

**PERBEDAAN TES SERVIS, *PASSING* BAWAH DAN *SMASH*
TERHADAP *BRADDY* VOLI PADA PEMAIN BOLA VOLI
YUNIOR DI KLUB GANEVO YOGYAKARTA 2012**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Yogyakarta
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



Oleh:
Rana Kurniawan
NIM. 06602241075

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAHRAGA
JURUSAN PENDIDIKAN KEPELATIHAN
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2013**

PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul “Perbedaan Tes Servis, *Passing* Bawah, dan *Smash* terhadap *Braddy* Voli Pemain Bola Voli Yuniior Klub Ganevo Yogyakarta 2012” yang disusun oleh Rana Kurniawan, NIM. 06602241075 ini telah disetujui oleh pembimbing untuk diujikan.

Yogyakarta, 19 Juni 2013
Pembimbing



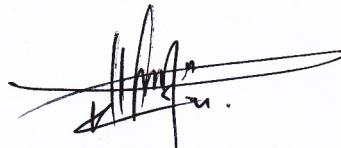
Drs. H. Fauzi, M.Si
NIP. 196312281990021002

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Tanda tangan dosen penguji yang tertera dalam halaman pengesahan adalah asli. Jika tidak asli, saya siap menerima sanksi ditunda yudisium pada periode berikutnya.

Yogyakarta, 19 Juni 2013
Yang Menyatakan,



Rana Kurniawan
NIM. 06602241075

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul “Perbedaan Tes Servis, *Passing* Bawah, dan *Smash* terhadap *Braddy* Voli Pemain Bola Voli Yuniior Klub Ganevo Yogyakarta 2012” yang disusun oleh Rana Kurniawan, NIM. 06602241075 telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta, tanggal 19 Juni 2013 dan dinyatakan lulus.

DEWAN PENGUJI

Nama	Jabatan	TandaTangan	Tanggal
Fauzi, M.Si	Ketua		21/6/13
Danang Wicaksono, M.Or	Sekretaris Penguji		21/6/2013
Endang Rini Sukamti, M.S	Penguji I (Utama)		20/6/13
Fajar Sri W, M.Or	Penguji II (Pendamping)		20/6/2013

Yogyakarta, Juni 2013
Fakultas Ilmu Keolahragaan

Dekan,



Drs. Rumpis Agus Sudarko, M.S.
NIP. 19600824 198601 1 001

MOTTO

Dengan usaha, kesungguhan dan juga do'a, tak ada kata
“mustahil”
di dalam kehidupan ini.

Aku hidup untuk belajar dan aku belajar untuk hidup.

“Sukses adalah hak saya”

PERSEMBAHAN

Karya kecil ini kupersembahkan untuk:

- ❖ Kedua orang tuaku yang tercinta, Abah Sumad dan Mimih Warni yang senantiasa menjaga dan menyayangiku dengan cinta, maaf atas kenakalan dan ketidak mampuanmu untuk balas budi.
- ❖ Istriku yang tercantik, Erlina Efendi. Terima kasih atas doa, cinta dan kasih sayang yang tiada lelah mendukungku sampai detik ini.
- ❖ Kedua kakaku; Hanidah dan Jaenudin. Terimakasih atas dukungan dan doa.
- ❖ Segenap keluarga besarku yang selalu memberi dukungan dan doa
- ❖ Segenap kawanku di manapun kalian erada. Terimakasih atas semuanya.
Maafkan atas segala kesalahan yang pernah saya perbuat.
- ❖ Almamaterku PKL FIK UNY.

**PERBEDAAN TES SERVIS, *PASSING* BAWAH DAN *SMASH*
TERHADAP *BRADDY* VOLI PADA PEMAIN BOLA VOLI
YUNIOR DI KLUB GANEVO YOGYAKARTA 2012**

Oleh:

Rana Kurniawan
NIM. 06602241075

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan tes servis, *passing* bawah, dan *smash* terhadap *braddy* voli pemain bola voli yunior klub Ganevo Yogyakarta 2012.

Metode penelitian ini adalah survei dengan teknik pengumpulan data menggunakan tes dan pengukuran. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh atlet bola voli putra klub Ganevo Yogyakarta sebanyak 19 atlet putra. Sampel yang diambil dari hasil *total sampling* berjumlah 19 atlet. Instrumen yang digunakan adalah tes servis dari AAHPER, tes ketepatan *passing* bawah dengan *Braddy* voli yang dimodifikasi, tes *smash* dari Laveage yang telah dimodifikasi oleh Tim Peneliti Dosen FIK UNY, dan tes kemampuan *passing* bawah dari *Braddy* voli. Analisis data menggunakan uji anova.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa; tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara tes servis, tes *passing* bawah, dan tes *smash* terhadap *braddy* voli pemain bola voli yunior klub Ganevo Yogyakarta, dengan $F_{hitung} 1.395 < F_{tabel} 2.26$, dan nilai signifikansi $0.283 > 0.005$.

Kata kunci: *tes servis, passing bawah, smash, braddy voli*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah S.W.T, karena atas kasih dan rahmat-Nya sehingga penyusunan Tugas Akhir Skripsi dengan judul “Perbedaan Tes Servis, *Passing* Bawah, dan *Smash* terhadap *Braddy* Voli Pemain Bola Voli Yuniior Klub Ganevo Yogyakarta” dapat diselesaikan dengan lancar.

Selesainya penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, untuk itu pada kesempatan ini disampaikan ucapan terima kasih sebesar-besarnya kepada yang terhormat:

1. Bapak Prof. Dr. Rochmat Wahab, M.Pd.,M.A Rektor Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk belajar di Universitas Negeri Yogyakarta.
2. Bapak Rumpis Agus Sudarko, M.S Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan ijin penelitian.
3. Ibu Dra. Endang Rini Sukamti, M.S, Ketua Jurusan PKL, Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta.
4. Bapak SB. Pranatahadi, M.Kes, selaku Penasehat Akademik.
5. Bapak Drs. H. Fauzi, M.Si, selaku pembimbing skripsi yang telah dengan ikhlas memberikan ilmu, tenaga, dan waktunya untuk selalu memberikan yang terbaik dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Seluruh dosen dan staf jurusan PKL yang telah memberikan ilmu dan informasi yang bermanfaat.
7. Teman-teman PKL 2006, terima kasih kebersamaannya, maaf bila banyak salah.

8. Untuk almamaterku FIK UNY.
9. Kedua orang tuaku tercinta yang senantiasa mengirimkan doa untuk penulis.
10. Pelatih dan atlet klub Ganevo Yogyakarta yang telah memberikan ijin dan membantu penelitian.
11. Semua pihak yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih sangat jauh dari sempurna, baik penyusunannya maupun penyajiannya disebabkan oleh keterbatasan pengalaman dan pengetahuan yang dimiliki penulis. Oleh karena itu, segala bentuk masukan yang membangun sangat penulis harapkan baik itu dari segi metodologi maupun teori yang digunakan untuk perbaikan lebih lanjut. Semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan pembaca pada umumnya.

Yogyakarta, 19 Juni 2013
Penulis,

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Rumusan Masalah	7
D. Batasan Masalah	7
E. Tujuan Penelitian	7
F. Manfaat Penelitian	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Deskripsi Teori	9
1. Pengertian Bola Voli	9
2. Hakikat Servis	11
3. Hakikat Teknik <i>Passing</i> Bawah	14
4. Hakikat <i>Smash</i>	20
5. <i>Braddy Volley</i>	24
B. Kerangka Berfikir.....	25
C. Hipotesis Penelitian	26
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Desain Penelitian	27
B. Definisi Operasional Variabel Penelitian	27
C. Populasi dan Sampel Penelitian	28
D. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data	29
E. Teknik Analisis Data	37
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	41
B. Hasil Analisis Data	44
C. Pembahasan	46
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	48
B. Implikasi Hasil Penelitian	48
C. Keterbatasan Penelitian	48
D. Saran	49

DAFTAR PUSTAKA	50
LAMPIRAN	52

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Rangkuman Hasil Penelitian Atlet Yuniior Putra Ganevo 2012	41
Tabel 2. Distribusi Frekuensi Ketepatan Servis Atas Ketepatan <i>Smash</i> , Ketepatan <i>Passing</i> Bawah berdasarkan <i>T Score</i>	42
Tabel 3. Hasil Uji Normalitas..	44
Tabel 4. Ringkasan Hasil Uji Linieritas Hubungan.....	45
Tabel 5. Uji Anova.....	45

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Sikap Permulaan <i>Passing</i> Bawah.....	17
Gambar 2. Sikap Saat Perkenaan <i>Passing</i> Bawah	18
Gambar 3. Sikap Akhir <i>Passing</i> Bawah.....	18
Gambar 4. Pancaran <i>Set Up</i>	21
Gambar 5. Gambar Perkenaan Bola <i>Smash</i>	23
Gambar 6. <i>Smash</i> Normal	23
Gambar 7. Desain Penelitian.....	27
Gambar 8. Tes <i>Passing</i> Bawah	31
Gambar 9. Daerah Sasaran Servis dari AAHPER.....	33
Gambar 10 Tes Ketepatan <i>Smash</i> dari Laveage yang Dimodifikasi.....	34
Gambar 11. Tes <i>Passing</i> Bawah	37
Gambar 12. Grafik Ketepatan Servis Atas, Ketepatan <i>Smash</i> , Ketepatan <i>Passing</i> Bawah berdasarkan <i>T Score</i>	42

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Ijin Penelitian dari Fakultas	53
Lampiran 2. Lembar Pengesahan	54
Lampiran 3. Surat Ijin Penelitian dari Klub Ganevo	55
Lampiran 4. Data Penelitian	56
Lampiran 5. Deskripsi Statistik	61
Lampiran 6. Uji Normalitas	65
Lampiran 7. Uji Linearitas	66
Lampiran 8. Uji Hipotesis	68
Lampiran 9. Tabel F	69
Lampiran 10. Dokumentasi Penelitian	70

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Bola voli adalah permainan di atas lapangan persegi empat lebarnya 9m dan panjangnya 18m, dibatasi oleh garis selebar 5 cm. Di tengah-tengahnya dipasang jaring atau jala atau disebut juga net yang panjangnya 900 cm atau selebar lapangan, terbentang kuat dengan ketinggian 2.43 m dari bawah khusus untuk laki-laki. Sedangkan untuk perempuan tinggi net adalah 2,24 m (Bonnie, 1993: 3).

Pada awalnya ide dasar permainan bola voli adalah memasukan bola ke daerah lawan melewati suatu rintangan berupa tali atau net dan berusaha memenangkan permainan dengan mematikan bola itu di daerah lawan. Memvoli artinya memainkan atau memantulkan bola sebelum bola jatuh atau sebelum menyentuh lantai. Sebagai aturan dasar, bola boleh dipantulkan dengan seluruh anggota badan. Pada dasarnya permainan bola voli itu adalah permainan tim atau regu, meskipun sekarang sudah mulai dikembangkan permainan bola voli dua lawan dua dan satu lawan satu yang lebih mengarah kepada tujuan rekreasi seperti voli pantai yang mulai berkembang akhir-akhir ini. Aturan dasar lainnya, bola boleh dimainkan atau dipantulkan dengan temannya secara bergantian tiga kali sebelum diseberangkan ke daerah lawan.

Tujuan bermain yang berawal dari tujuan yang bersifat rekreatif untuk mengisi waktu luang, kemudian berkembang kearah tujuan yang lain seperti mencapai prestasi yang tinggi untuk mengharumkan nama daerah, bangsa dan

Negara. Selain tujuan tersebut banyak orang berolahraga untuk memelihara dan meningkatkan kesehatan atau kesegaran jasmani. Permainan bola voli sangat digemari di masyarakat. Olahraga ini mampu menjadi daya tarik masyarakat, sebab di samping sarana dan prasarannya sederhana, jika dimainkan dengan teknik tinggi akan menjadi olahraga yang sangat menarik untuk ditonton. Ternyata olahraga permainan bola voli pada masa sekarang bukan hanya sebagai olahraga rekreasi melainkan menjadi olahraga prestasi, apalagi bola voli sekarang sudah dikelola secara professional.

Sekarang prestasi menjadi hal yang sangat penting dalam olahraga bolavoli. Untuk menunjang prestasi olahraga bola voli diperlukan latihan, baik latihan fisik maupun teknik. Komponen-komponen kondisi fisik yang berpengaruh di dalam permainan bola voli yaitu *power*, kecepatan, kekuatan, kelincahan, daya tahan, dan fleksibilitas. Sedangkan unsur-unsur lain yang mendukung menurut Sajoto (1988: 15) faktor kelengkapan yang harus dimiliki atlet bila ingin mencapai prestasi yang optimal, yaitu: (1) Pengembangan fisik, (2) Pengembangan teknik, (3) Pengembangan mental, (4) Kematangan juara. Dengan demikian untuk mencapai suatu prestasi yang optimal di dunia olahraga, keempat aspek pendukung tersebut harus dilakukan dengan baik, sesuai dengan cabang olahraga yang ditekuninya.

Teknik adalah suatu proses melahirkan keaktifan jasmani dan pembuktian suatu praktek dengan sebaik mungkin untuk menyelesaikan tugas yang pasti (Suharno, 1979: 11). Begitu pula dalam permainan bola voli, bahwa teknik adalah cara memainkan bola dengan efisien dan efektif sesuai tujuan

dengan peraturan permainan bolavoli yang berlaku untuk mencapai hasil optimal. Dalam mempertinggi prestasi bola voli, teknik sangat erat kaitannya dengan kemampuan gerak, kondisi fisik, taktik dan mental.

Dalam permainan bola voli juga diperlukan teknik yang mendukung agar permainan bola voli dapat dimainkan dengan bagus. Teknik adalah cara melakukan atau melaksanakan sesuatu untuk mencapai tujuan tertentu secara efisien dan efektif (Muhajir, 2003: 19). Dengan demikian teknik di dalam bola voli adalah cara memainkan bola secara efektif dan efisien. Muhajir (2003: 19) berpendapat bahwa teknik permainan yang baik selalu berdasarkan pada teori dan hukum-hukum yang berlaku dalam ilmu pengetahuan yang menunjang pelaksanaan teknik permainan seperti biomekanika, anatomi, fisiologi, kinesiologi, dan ilmu-ilmu penunjang lainnya serta berdasarkan pada peraturan permainan yang berlaku. Dalam rangka usaha untuk meningkatkan prestasi maksimal pada cabang olahraga yang ditekuni, seorang atlet perlu sekali memperhatikan faktor-faktor penentunya.

Faktor-faktor penentu dapat disebutkan ada lima faktor penting, yaitu: (1) Kondisi fisik atau tingkat kesegaran jasmani, (2) Kemampuan teknik atau keterampilan yang dimiliki, (3) Masalah-masalah lingkungan, (4) Mental, (5) Pelatih (Sajoto, 1988: 16). Untuk dapat menguasai permainan bola voli dengan baik dan sempurna, maka diperlukan penguasaan teknik dasar secara baik pula. Menurut Suharno (1981: 68) teknik dasar dalam permainan bola voli, yaitu: (a) *service*, (b) *passing*, (c) umpan (*set-up*), (d) *smash (spike)*, (e) bendungan

(*block*). Setiap cabang olahraga memiliki taktik dan teknik tersendiri, demikian pula cabang olahraga bola voli.

Bagi atlet di Klub bola voli Ganevo Yogyakarta hal yang sangat penting adalah penguasaan terhadap keterampilan teknik dasar bermain. Keterampilan teknik dasar bermain merupakan unsur utama yang harus diajarkan pada semua atlet yang ada di Klub bola voli Ganevo Yogyakarta. Jenis-jenis teknik yang harus dikuasai antara lain adalah teknik servis, passing, blok dan *smash*. Penguasaan teknik dasar permainan bola voli sangat diutamakan dalam rangka pencapaian prestasi yang optimal. Dengan demikian atlet dapat bermain dengan baik, maka mereka dituntut untuk dapat melakukan unsur gerak dari teknik dasar permainan bola voli yang benar. Penguasaan terhadap teknik dasar bermain bola voli merupakan unsur pokok dalam pembelajaran bola voli. Tolok ukur keberhasilan dalam pengajaran bola voli adalah penguasaan keterampilan teknik dasar bermain bola voli yang dimiliki oleh para atlet.

Dalam bola voli terdapat berbagai macam teknik yang harus dimiliki oleh atlet, akan tetapi dalam penelitian ini peneliti hanya akan mengambil tiga macam teknik, yaitu teknik servis, *passing* bawah dan *smash*. Ketiga teknik ini yang paling sering digunakan dalam permainan bola voli, dan setiap pemain diharapkan menguasai teknik ini dengan baik. Servis digunakan untuk memulai pertandingan, akan tetapi jika servis yang dilakukan akurat dan mampu mengarahkan ke tempat yang sulit dijangkau maka servis dapat menjadi sebuah serangan awal. Salah satu teknik dasar permainan bola voli adalah *passing*.

Teknik *passing* merupakan teknik yang paling dasar dari sekian teknik dasar yang ada dalam permainan bola voli, oleh karena itu teknik *passing* sangat penting diberikan, sebab teknik *passing* merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan permainan. Dengan *passing* bawah yang baik, maka seorang pemain akan lebih mudah untuk mengarahkan bola ke seorang pengumpan dan untuk melakukan pertahanan. *Smash* mengandung arti tindakan pukulan terhadap bola yang lurus ke bawah sehingga bola akan bergerak dengan cepat dan menukik melewati atas jaring menuju ke lapangan/daerah lawan. Jika sebuah tim memiliki pemain yang baik dalam melakukan *smash*, maka tim tersebut akan dengan mudah memperoleh poin, karena *smash* merupakan senjata yang paling utama untuk melakukan serangan.

Braddy Volley Ball Test adalah instrumen yang digunakan adalah tes kemampuan *passing* bawah. Ukuran untuk tes *Braddy* adalah sasaran di tembok yang berukuran lebar 152 cm, dengan jarak petak sasaran dari lantai untuk putri 335 cm dan untuk putra 350 cm (Suharno, 1981: 67). Pelaksanaan *Braddy Volley Ball Test* adalah Testi berdiri di belakang garis yang telah dibatasi dengan pita perekat, menunggu aba-aba dari penguji. Bila ada tanda dari penguji maka testi harus segera melaksanakan *passing* bawah ke dinding (bola lambungan pertama tidak dihitung, dihitung mulai pantulan kedua menggunakan *passing* bawah, begitu juga ketika di tengah tes bola mati, maka bola harus segera diambil dan melanjutkan kembali *passing* bawah ke dinding, *judge* tidak menghitung gerakan pertama. Pelaksanaan selama satu menit

dengan dua kali tes. Nilai akhir diambil dari salah satu nilai terbanyak dari dua kali giliran tersebut.

Jika seorang pemain setelah dilakukan tes memiliki kemampuan teknik yang baik, yaitu teknik servis, *passing* bawah dan *smash*, apakah ada perbedaan terhadap hasil tes *braddy volley* pada pemain tersebut. Karena tes *braddy volley* merupakan tes kemampuan bermain bola voli, apabila seorang pemain dapat melakukan tes *braddy volley* dengan baik, maka dapat dikatakan bahwa pemain tersebut sudah menguasai kemampuan teknik bola voli yang di antaranya teknik servis, *passing* bawah dan *smash*.

Berdasarkan uraian tersebut, maka mendorong penulis untuk melakukan penelitian yang berjudul “perbedaan tes servis, *passing* bawah, dan *smash* terhadap *braddy* voli pemain bola voli junior klub Ganevo Yogyakarta 2012”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan, dapat diidentifikasi masalah-masalahnya sebagai berikut:

1. Belum diketahui perbedaan hasil tes servis dengan *braddy* voli pemain bola voli junior klub Ganevo Yogyakarta 2012.
2. Belum diketahui perbedaan hasil tes *passing* bawah dengan *braddy* voli pemain bola voli junior klub Ganevo Yogyakarta 2012.
3. Belum diketahui perbedaan hasil tes *smash* dengan *braddy* voli pemain bola voli junior klub Ganevo Yogyakarta 2012.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka perlu ada pembatasan masalah agar arah penelitian lebih terfokus, maka dalam penelitian dibatasi pada perbedaan tes servis, *passing* bawah, dan *smash* terhadap *braddy* voli pemain bola voli junior klub Ganevo Yogyakarta 2012.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah yang telah dikemukakan maka masalah dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut: “Adakah perbedaan tes servis, tes *passing* bawah, dan tes *smash* terhadap *braddy* voli pemain bola voli junior klub Ganevo Yogyakarta 2012?”

E. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah: Untuk mengetahui perbedaan tes servis, tes *passing* bawah, dan tes *smash* terhadap *braddy* voli pemain bola voli junior klub Ganevo Yogyakarta 2012.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan memberi manfaat baik secara praktis maupun teoritis, yaitu:

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis penelitian ini diharapkan dapat menambah kajian ilmiah tentang tes dalam permainan bola voli serta menjadi salah satu bahan pertimbangan dalam melakukan penelitian dalam permainan bola voli.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi pelatih bola voli penelitian ini dapat menambah pengetahuan mengenai pentingnya kemampuan teknik dalam bola voli.
- b. Bagi klub bola voli penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan untuk lebih meningkatkan kualitas atlet bola voli melalui usaha peningkatan kelengkapan sarana prasarana pendukung dan kualitas latihan.
- c. Bagi atlet penelitian ini dapat membantu meningkatkan teknik dan kemampuan bermain bola voli, sehingga para atlet lebih termotivasi terhadap permainan bola voli serta memiliki pengalaman selama berlatih.
- d. Bagi masyarakat penelitian ini dapat memberikan gambaran tentang teknik dalam permainan bola voli.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Deskripsi Teori

1. Pengertian Bola Voli

Menurut PBVSI (2004-2008: 1) bola voli adalah olahraga yang dimainkan oleh dua tim dalam setiap lapangan dengan dipisahkan oleh sebuah net. Tujuan dari permainan ini adalah melewati bola di atas net agar tidak jatuh menyentuh lantai lapangan lawan dan untuk mencegah usaha yang sama dari lawan. Setiap tim dapat melakukan tiga pantulan untuk mengembalikan bola (di luar permukaan blok). Bola dinyatakan dalam permainan setelah bola dipukul oleh pelaku servis melewati atas net ke daerah lawan. Permainan dilanjutkan hingga bola menyentuh lantai, bola “keluar” atau satu tim gagal mengembalikan bola secara sempurna.

Bola voli adalah olahraga yang dapat dimainkan oleh anak-anak sampai orang dewasa wanita maupun pria. Dengan bermain bola voli akan berkembang secara baik unsur-unsur daya pikir kemampuan dan perasaan. Di samping itu kepribadian juga dapat berkembang dengan baik terutama kontrol pribadi, disiplin, kerjasama, dan rasa tanggung jawab terhadap apa yang diperbuatnya (Herry Koesyanto, 2003: 8). Barbara Viera (2004: 2) mengemukakan bahwa “Bola voli dimainkan oleh dua tim di mana tiap tim beranggotakan dua sampai enam orang dalam satu lapangan berukuran 30 kaki persegi (9 meter persegi) bagi setiap tim, kedua tim dipisahkan oleh net”. Pada umumnya bola voli dimainkan oleh dua tim Ada dua jenis permainan bola voli, yaitu tim yang beranggotakan dua orang biasa disebut

dengan voli pantai sedangkan permainan bola voli yang beranggotakan enam orang biasa disebut bola voli *indor*.

Nuril Ahmadi (2007: 19) menegaskan bahwa permainan bola voli merupakan suatu permainan yang kompleks yang tidak mudah untuk dilakukan oleh setiap orang, diperlukan pengetahuan tentang teknik-teknik dasar dan teknik-teknik lanjutan untuk dapat bermain bola voli secara efektif.

Sedangkan PBVSI (2004: 7) menegaskan bahwa bola voli adalah olahraga yang dimainkan oleh dua tim dalam setiap lapangan dengan melewatkan bola di atas net agar dapat jatuh menyentuh lantai lapangan lawan dan untuk mencegah usaha yang sama dari lawan. Setiap tim dapat memainkan tiga pantulan untuk mengembalikan bola.

Berdasarkan pendapat ahli di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa bola voli adalah permainan yang terdiri dari dua regu yang beranggotakan enam pemain, dengan diawali memukul bola untuk dilewatkan di atas net agar mendapatkan angka, namun tiap regu dapat memainkan tiga pantulan untuk mengembalikan bola. Permainan dilakukan di atas lapangan berbentuk persegi empat dengan ukuran 9x18 m dan dengan ketinggian net yang berdiri di tengah-tengah lapangan.

Untuk dapat bermain bola voli dengan baik diperlukan penguasaan teknik dasar. Menurut Dieter Beutelstahl (1986: 9) “teknik adalah prosedur yang dikembangkan berdasarkan praktek dan bertujuan mencari penyelesaian suatu problema gerakan tertentu dengan cara yang paling ekonomis dan berguna”. Dalam permainan bola voli dikenal ada dua pola permainan yaitu pola penyerangan dan pola pertahanan. Kedua pola tersebut

dapat dilaksanakan dengan sempurna, pemain harus benar-benar dapat menguasai teknik dasar bola voli dengan baik. Adapun teknik dasar dalam permainan bola voli menurut Sukintaka dan Suharsono (1983: 35-36) yaitu: (1) Teknik servis tangan bawah, (2) Teknik servis tangan atas, (3) Teknik *passing* bawah, (4) Teknik *passing* atas, (5) Teknik umpan (*set up*), (6) Teknik Smash normal, (7) Teknik blok (bendungan).

Menguasai teknik dasar dalam bola voli merupakan faktor penting agar mampu bermain bola voli dengan terampil. Suharno (1981: 35) menyatakan bahwa “teknik dasar adalah suatu proses melahirkan keaktifan jasmani dan pembuktian dalam praktek dengan sebaik mungkin untuk menyelesaikan tugas yang pastinya dalam cabang permainan bola voli”.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa teknik dasar bola voli merupakan suatu gerakan yang dilakukan secara efektif dan efisien untuk menyelesaikan tugas yang pasti dalam permainan untuk mencapai suatu hasil yang optimal. Menguasai teknik dasar permainan bola voli merupakan faktor fundamental agar mampu bermain bola voli dengan baik. Menguasai teknik dasar bola voli akan menunjang penampilan dan dapat menentukan menang atau kalahnya suatu tim.

2. Hakikat Servis

a. Pengertian Servis

Teknik dasar pertama yang dikenal dalam permainan bola voli adalah teknik melakukan servis. Secara sederhana, teknik servis pada bola voli adalah pemain berdiri di belakang garis belakang lapangan,

melemparkan bola ke udara, kemudian memukul bola tersebut ke arah lapangan atau area lawan. Meskipun terdengar sederhana, namun pada pelaksanaan teknik ini juga ada beberapa hal yang harus menjadi perhatian. Tujuan melakukan servis adalah semaksimal mungkin mengarahkan dan menjatuhkan bola pada area lawan yang kosong atau terlihat lemah, sehingga tidak dapat diterima oleh tim lawan. Atau, mengarahkan bola ke area lawan dengan keras dan kecepatan yang tinggi, sehingga tim lawan tidak mampu menahan atau mengendalikannya, dan diharapkan bola tersebut akan keluar lapangan setelah tersentuh pemain lawan. Maka untuk memaksimalkan hasil dari servis tersebut, seorang pemain yang melakukan servis tentunya harus mampu mengatur arah dan kecepatan bola, sehingga tim lawan akan kesulitan untuk menerima, menahan, maupun mengendalikan servis tersebut. Ketika bola yang diservis tersebut mendarat ke area lawan secara langsung (tanpa menyentuh pemain lawan), maka servis tersebut biasa disebut dengan “*ace*”. Sebutan tersebut juga berlaku untuk servis yang ke luar lapangan, setelah terlebih dahulu menyentuh salah seorang pemain dari tim lawan.

Servis adalah satu-satunya teknik yang digunakan untuk memulai pertandingan (Barbara, 2004: 27). Menurut Suharno (1981: 24) servis adalah tanda dimulainya permainan atau serangan pertama kali bagi regu yang melakukan servis. Teknik servis merupakan hal yang paling penting untuk pemain atau atlet melakukan servis karena dengan teknik servis

yang benar akan menghasilkan sesuai apa yang kita inginkan bahkan lawan akan sulit mengontrol bola dari servis yang dilakukan.

b. Macam-macam Teknik Servis

Suharno (1981: 40) menjelaskan bahwa pada zaman sekarang ini, servis mengalami perubahan sejalan dengan perkembangan permainan bola voli, servis ini tidak lagi sebagai tanda saat dimulainya permainan atau sekedar menyajikan bola tetapi hendaknya diartikan sebagai satu serangan yang pertama kali bagi regu yang melakukan servis. Menurut Barbara (2004: 27-28) ada beberapa jenis servis dalam olahraga bola voli, yaitu sebagai berikut: (1) *servis underhand* (tangan bawah), (2) *overhand floater* (mengambang), (3) *servis topspin*, (4) servis mengambang melingkar (*roundhouse floater*), (5) dan servis loncat (*jump serve*).

c. Tes Servis

Karena penelitian ini adalah mengukur kemampuan servis dalam permainan bola voli, maka instrumen tes pengukuran yang digunakan untuk pengukuran servis permainan bola voli dari AAHPER (Yunus, 1992: 202) dengan ketentuan saat servis harus di belakang posisi satu. Tujuan tes ini untuk mengukur kecakapan dan keterampilan melakukan servis atas.

- 1) Alat: Alat dan perlengkapan yang dipakai yaitu: (1) Lapangan bola voli, (2) Bola voli, (3) Peluit, (4) Net, (5) Meteran, (6) Kapur putih, (7) Formulir dan alat tulis

2) Testor; Jumlah testor sebanyak dua orang, yaitu:

- a. Pengawas 1 orang bertugas mengamati dan mengawasi jatuhnya bola pada petak sasaran.
- b. Pencatat hasil 1 orang bertugas mencatat hasil yang dicapai oleh atlet.

3) Pelaksanaan tes

- a. Sampel dipanggil satu-persatu sesuai dengan daftar yang telah disusun.
- b. Sampel melakukan servis sesuai dengan peraturan yang berlaku (PBVSI).
- c. Setiap sampel melakukan servis sebanyak 10 repetisi.
- d. Setiap servis mendapat nilai sesuai dengan nilai petak tempat jatuhnya bola, jika bola jatuh pada garis maka diberi nilai sesuai dengan garis terdekat (poin tinggi).
- e. Nilai akhir adalah jumlah poin yang diperoleh dalam 10 repetisi melakukan servis.

3. Hakikat Ketepatan *Passing* Bawah

a. Pengertian Ketepatan

Suharno (1981: 32) menyatakan bahwa ketepatan adalah kemampuan seseorang untuk mengarahkan suatu gerak ke suatu sasaran sesuai dengan tujuannya. Dengan kata lain bahwa ketepatan adalah kesesuaian antara kehendak (yang diinginkan) dan kenyataan (hasil) yang diperoleh terhadap sasaran (tujuan) tertentu. Ketepatan merupakan faktor

yang diperlukan seseorang untuk mencapai target yang diinginkan. Ketepatan berhubungan dengan keinginan seseorang untuk memberi arah kepada sasaran dengan maksud dan tujuan tertentu. Suharno (1981: 32) menyatakan bahwa manfaat ketepatan dalam permainan bola voli meliputi; (1) Meningkatkan prestasi atlet, (2) Gerakan anak latih dapat efektif dan efisien, (3) Mencegah terjadinya cedera, (4) Mempermudah menguasai teknik dan taktik.

Dari pendapat di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa ketepatan adalah kemampuan dalam melakukan gerak ke arah sasaran tertentu dengan melibatkan beberapa faktor pendukung dan terkoordinasi dengan baik secara efektif dan efisien.

b. Teknik *Passing* Bawah

Prinsip dasar *passing* bola voli yaitu upaya seorang pemain bola voli untuk memainkan bola dengan tujuan diumpan kepada teman seregunya atau dimainkan di lapangan permainan sendiri. Berkaitan dengan *passing* Yunus (1992: 9) menyatakan, “*Passing* adalah mengoperkan bola kepada teman sendiri dalam satu regu dengan suatu teknik tertentu, sebagai langkah awal untuk menyusun pola serangan kepada regu lawan”. Menurut Suharno, (1981: 8) bahwa, “*Passing* adalah usaha ataupun upaya seorang pemain untuk mengoperkan bola yang dimainkannya itu kepada teman seregunya untuk dimainkan di lapangan sendiri”.

Berdasarkan batasan *passing* yang dikemukakan dua ahli tersebut dapat dirumuskan pengertian *passing* bawah adalah teknik dasar memainkan bola dengan menggunakan kedua tangan, yaitu perkenaan bola pada kedua lengan bawah yang bertujuan untuk mengoperkan bola kepada teman seregunya untuk dimainkan di lapangan sendiri atau sebagai awal untuk menyusun serangan. Menurut Barbara L.V. Bonnie J.F. (1996: 19) bahwa, “Operan lengan depan lurus harus dilakukan dengan baik jika ingin tim anda memperoleh kesuksesan, teknik ini merupakan awal dari sebuah penyerangan”.

Passing bawah pada umumnya dilakukan untuk menerima servis, atau *smash* atau bola-bola setinggi pinggang ke bawah. Lebih lanjut Barbara L.V. & Bonnie J.F. (1996: 19) menyatakan, “Operan tangan bawah (*underhand passing*) atau *bump*. Operan ini biasanya menjadi teknik pertama yang digunakan tim anda tidak memegang servis. Operan ini digunakan untuk menerima servis, menerima *spike*, memukul bola setinggi pinggang ke bawah dan memukul bola yang memantul dari net”.

Teknik *passing* bawah merupakan rangkaian gerakan yang dikombinasikan secara baik dan harmonis agar *passing* bawah yang dilakukan menjadi lebih baik dan sempurna. Barbara L.V & Bonnie J.F. (1996: 20) menyatakan, “Elemen dasar bagi pelaksanaan operan lengan depan yang baik adalah (1) gerakan mengambil bola, (2) mengatur posisi badan, (3) memukul bola, dan (4) mengarahkan bola ke sasaran”. Menurut Suharno, (1981: 9-10) bahwa, “Kualitas *passing* bawah akan

lebih baik, bila didukung teknik *passing* bawah yang benar. Prinsip-prinsip gerakan *passing* bawah terdiri dari (1) sikap permulaan, (2) gerakan pelaksanaan, dan (3) gerakan lanjutan”.

Menurut Yunus (1992: 80) teknik pelaksanaan *passing* bawah sebagai berikut:

a. Sikap permulaan

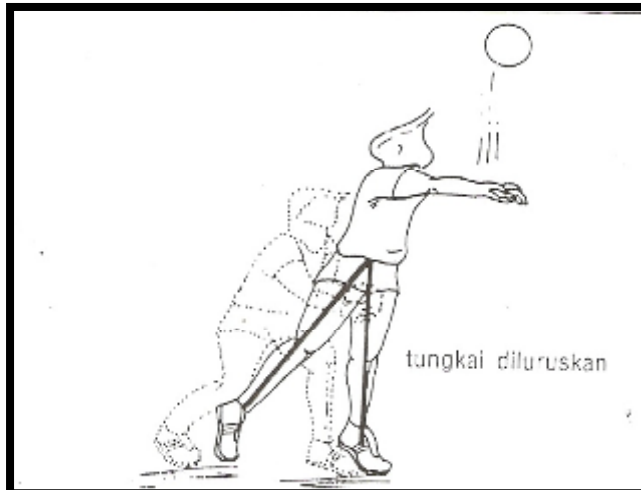
Ambil sikap siap normal dalam permainan bola voli yaitu kedua lutut ditekuk dengan badan dibongkokkan ke depan, berat badan menumpu pada telapak kaki depan untuk mendapatkan keseimbangan labil agar dapat lebih mudah dan lebih cepat bergerak ke segala arah. Kedua tangan saling berpegangan dengan punggung tangan kanan diletakkan di atas telapak tangan kiri kemudian saling berpegangan dengan posisi ibu jari sejajar sama panjang sehingga kedua lengan sejajar membentuk seperti papan pantul.



Gambar 1. Sikap Permulaan *Passing* Bawah
(Theo Kleinmann, 1990: 73)

b. Gerakan pelaksanaan

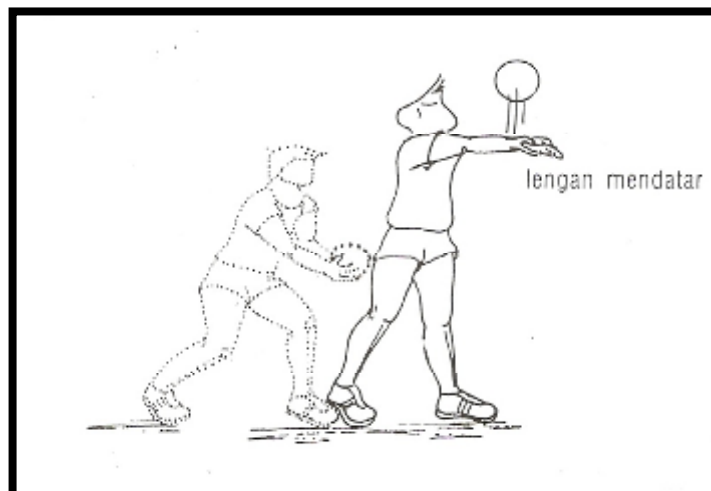
Ayunkan kedua lengan ke arah bola dengan sumbu gerak pada persendian bahu dan siku benar-benar dalam kondisi lurus. Perkenaan bola pada proksimal dari lengan, di atas dari pergelangan tangan dan pada waktu lengan membentuk sudut kurang lebih 45° dengan badan lengan diayunkan dan diangkat hampir lurus setinggi bahu.



Gambar 2. Sikap Saat Perkenaan *Passing* Bawah
(Theo Kleinmann, 1990: 72)

c. Gerakan lanjutan

Setelah ayunan lengan mengenai bola, kaki belakang melangkah ke depan untuk mengambil posisi siap kembali dan ayunan lengan untuk *passing* bawah ke depan tidak melebihi sudut 90^0 dengan bahu atau badan.



Gambar 3. Sikap Akhir *Passing* Bawah
(Theo Kleinmann, 1990: 71)

Teknik *passing* bawah digunakan untuk menerima servis, menerima *spike* memukul bola setinggi pinggang ke bawah dan memukul bola yang memantul dari net. Teknik *passing* bawah sering digunakan karena lebih kuat untuk menahan bola yang dipukul untuk mengarahkan

bola kepada rekan satu tim karena dapat meredam kekuatan bola yang dipukul dengan keras dan mengarahkan bola kepada rekan untuk diumpankan.

c. Tes Ketepatan *Passing* Bawah

Instrumen yang digunakan adalah tes ketepatan *passing* bawah modifikasi dari *Braddy Volley Ball Test*. Ukuran untuk tes *Braddy* sebelum dimodifikasi adalah sasaran di tembok yang berukuran lebar 152 cm, dengan jarak petak sasaran dari lantai untuk putri 335 cm dan untuk putra 350 cm (Suharno, 1981: 67). Dalam penelitian ini instrumen yang digunakan adalah ketepatan *passing* bawah dari *Braddy Volley Ball Test* yang sudah dimodifikasi, yaitu sasaran di tembok berukuran lebar 150 cm, dengan jarak petak sasaran dari lantai 300 cm. Instrumen *Braddy Volley Ball Test* mempunyai validitas sebesar 0.921 dan reliabilitas sebesar 0.820 (Skripsi Amri Hartanto, 2012). Penelitian ini menggunakan metode tes keterampilan bermain bola voli dari modifikasi *Braddy Volley Ball Test* dengan ketentuan sebagai berikut:

- 1) Tujuan: untuk mengetahui ketepatan *passing* bawah atlet bola voli.
- 2) Alat atau perlengkapan: bola voli, peluit, pita pembatas, dinding
- 3) Petunjuk pelaksanaan: testi berdiri di belakang garis yang telah dibatasi dengan pita perekat, menunggu aba-aba dari penguji. Bila ada tanda dari penguji maka testi harus segera melaksanakan *passing* bawah ke dinding (bola lambungan pertama tidak dihitung, dihitung mulai pantulan kedua menggunakan *passing* bawah, begitu juga ketika

di tengah tes bola mati, maka bola harus segera diambil dan melanjutkan kembali *passing* bawah ke dinding, gerakan pertama tidak dihitung)

- 4) Skor: skor dihitung sesuai dengan nilai yang tertera dalam instrumen. Jika bola berada tepat di garis maka diambil skor yang tertinggi. Testi melakukan sebanyak 10 kali. Skor tertinggi tiga dan skor terendah satu. Skor maksimal 30.

4. Hakikat *Smash (spike)*

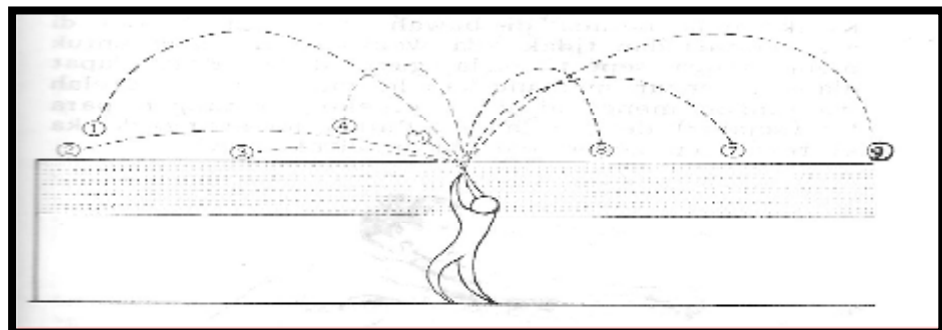
a. Teknik *Smash*

Smash adalah teknik yang dilakukan oleh pemain bola voli yang bertujuan untuk melakukan serangan ke daerah lawan, sehingga bola yang akan diseberangkan ke daerah lawan tersebut dapat mematikan minimal menyulitkan lawan dalam memainkan bola dengan sempurna. *Smash (spike)* merupakan bagian paling menarik atau letak seninya dalam permainan bola voli. Hal ini juga merupakan teknik yang paling sulit untuk dipelajari dari semua teknik yang ada dalam bola voli. Seorang *spiker* harus memiliki kegesitan, mampu melompat tinggi, *feeling* yang baik, dan mempunyai kemampuan memukul bola sekeras dan secerdik mungkin. Untuk melakukan *smash* seorang *smasher* harus melompat ke udara kemudian dengan tajam dan cermat memukul bola yang bergerak dan melewati net sehingga bola mendarat ke lapangan lawan.

Melakukan *smash*, bola dapat disesuaikan dengan tinggi rendah bola yang diumpankan oleh pengumpan di atas net. Bila bola yang diumpankan cukup tinggi di atas net maka ambil awalan yang agak jauh, sedangkan bila bola yang diumpankan dekat dengan net maka ambil awalan yang dekat. Ketepatan antara pemukul bola dengan bola yang akan dipukul di udara sangat penting (*timing*), bila *smasher* dan bola yang diumpankan tidak tepat perkenaan bola maka bola tidak dapat dipukul dengan sempurna.

Jika sebuah tim ingin memenangkan pertandingan bola voli, maka mau tidak mau mereka harus menguasai teknik *smash*. Karena *smash* merupakan cara termudah untuk memenangkan angka atau *rally*. Mengingat hal tersebut maka pelaksanaan teknik *smash* harus memperhatikan keefektifan, keefisienan, dan keamanan gerakan.

Suharno (1981: 39) membagi *smash* menjadi empat bagian, yaitu: (a) Menurut arah bola: (1) *Smash* silang (*cross spike*), (2) *Smash* lurus (*straight smash*), (b) Menurut macam *set-up*: (1) *Open smash* (*smash* normal), (2) *Smash* lurus, (3) *Quick smash* (*pull smash*), (4) *Lob straight smash*, (c) Menurut awalan: (1) Tanpa awalan, (2) Dengan awalan, (3) Dengan satu kaki, (4) Dengan dua kaki, (d) Menurut kurve bola: (1) *Drive smash*, (2) *Top spin smash*, (3) *Lob smash*.



Gambar 4. Pancaran *Set Up*
(Bonnie Robinson, 1993: 21)

Beutelstahl (1986: 23) membagi tahap melakukan *smash* menjadi 4 tahap, yaitu: (a) Tahap pertama: *Run up* (lari menghampiri), (b) Tahap kedua: *Take of* (lepas landas), (c) Tahap ketiga: *Hit* (memukul bola saat melayang di udara), (d) Tahap keempat: *Landing* (mendarat).

Secara umum tahap-tahap *smash* menurut Suharno (1981: 62-64) adalah sebagai berikut:

1) Sikap Permulaan

Seorang pemain mengambil awalan dari garis tengah lapangan ke arah belakang yaitu kira-kira berjarak 3 - 4 meter. Melakukan langkah-langkah kecil untuk menjaga posisi badan tetap seimbang dan untuk memudahkan gerak ke depan. Menggerakkan badan dengan langkah yang kontinyu dan menjaga bahu sebelah kiri tetap diusahakan lebih dekat dengan net dibandingkan bahu kanan (untuk *smasher* yang tidak kidal)

Sampai pada saat sikap menolak. Tolakan dilakukan dengan menumpu dengan kedua kaki dan langkah pada saat akan menumpu ini tidak boleh lebar ataupun dengan suatu lompatan. Setelah menumpu dengan kedua kaki, kemudian segera diikuti dengan gerakan merendahkan badan dengan menekuk lutut agak dalam ke bawah serta kedua lengan masing-masing telah berada di samping belakang badan. Kemudian diikuti dengan tolakan kaki ke atas secara eksplosif dan dibantu dengan ayunan kedua lengan dari arah belakang ke depan atas.

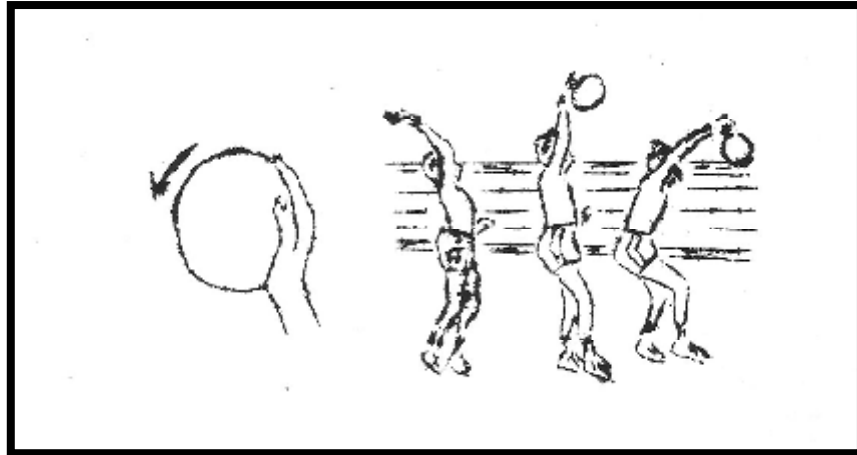
Perlu diperhatikan setelah kaki menolak ke atas maka kedua kaki harus dalam keadaan *relaks*. Setelah kaki menolak, tangan kanan berada di samping atas kepala agak belakang dan lengan hampir lurus, dengan telapak tangan menghadap ke depan sedang tangan kiri berada di samping depan kepala kira-kira setinggi telinga. Tangan dan lengan kiri dalam keadaan *relaks* saja dan ikut menjaga keseimbangan tubuh selama melayang di udara.

2) Sikap saat perkenaan

Sikap pada saat melayang seperti tersebut di atas harus diusahakan sedemikian sehingga bola berada di atas depan kepala *smasher*. Bila bola telah berada di atas depan dan dalam jangkauan tangan maka segeralah tangan kanan dipukulkan pada bola secepatnya.

Perlu diperhatikan di sini perkenaan tangan adalah pada telapak tangan dengan suatu gerakan lecutan baik dari lengan maupun tangan. Pukulan yang betul akan mengakibatkan bola menjadi *top spin* serta cepat bergerak turun. Hasil pukulan akan

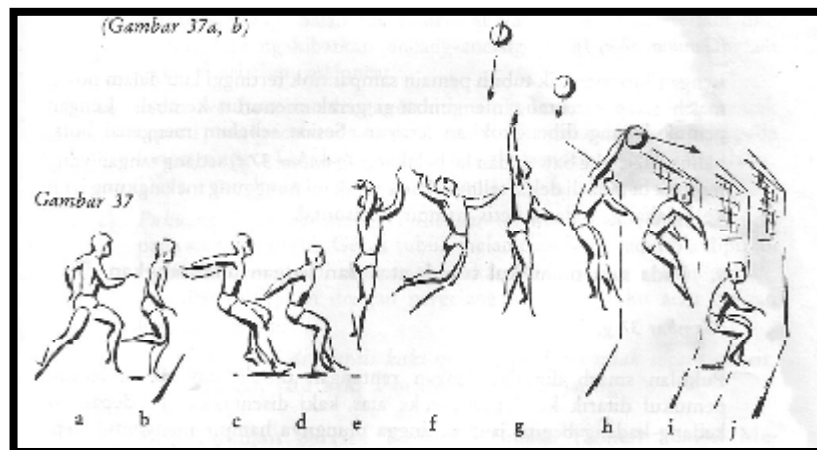
lebih sempurna lagi bila lecutan lengan dan tangan juga diikuti gerakan membungkuk dari togok. Dalam hal ini gerakan lecutan tangan lengan dan togok adalah merupakan satu kesatuan gerakan yang harmonis dan eksplosif.



Gambar 5. Gambar Perkenaan Bola *Smash*
(Suharno, 1981: 64)

3) Sikap Akhir

Setelah bola berhasil dipukul, maka *smasher* akan segera mendarat kembali ke tanah. Perlu diperhatikan di sini bahwa saat mendarat kembali maka *smasher* harus mendarat dengan kedua kakinya dan dalam keadaan lentuk (mengeper). Tempat pendaratan diusahakan sedekat mungkin dengan tempat melakukan tolakan. Setelah *smasher* berhasil mendarat kembali ke tanah, segeralah disusul dengan mengambil sikap siap normal.



Gambar 6. *Smash Normal*
(Durrwachter, 1986: 63)

b. Tes *Smash*

Instrumen pengumpul data dalam penelitian ini menggunakan tes ketepatan *smash* dari Laveage yang telah dimodifikasi oleh Tim Peneliti Dosen FIK UNY (Putut Marhaento, M.Or, Sb. Pranatahadi, M.Kes, dan Fauzi Idris, M.Si dalam penelitian yang berjudul "Penyusunan Tes Keterampilan Bermain Bola voli untuk Mahasiswa Putra FPOK IKIP Yogyakarta" tahun 1992) di mana instrumen tes ini ditujukan untuk mahasiswa. Validitas tes ketepatan *smash* untuk mahasiswa ini ditentukan berdasarkan penilaian subjektif terhadap pemain sebesar 0.550, $p < 0.01$, dan reliabilitas dengan menggunakan metode *test-retest* sebesar $r_{tt} = 0.717$, $p < 0.01$.

5. *Braddy Volley*

Tujuan tes ini untuk mengukur kecakapan dan keterampilan melakukan *passing* bawah bola voli tingkat pemula. Menurut Suharno (1979: 67) *Braddy Wall Volleyball Test* adalah instrumen tes yang digunakan untuk mengetahui kecakapan atlet dalam bermain bola voli yang diukur dengan memvoli bola sebanyak-banyaknya ke tembok selama satu menit. Ukuran untuk tes *Braddy* adalah sasaran di tembok yang berukuran lebar 152 cm, dengan jarak petak sasaran dari lantai untuk putri 335 cm dan untuk putra 350 cm. Pelaksanaan tes menggunakan *passing* bawah normal atau dengan kedua tangan. Skor satu diberikan jika atlet mampu memasing bawah dengan sah bola yang masuk ke petak sasaran. Pelaksanaan selama

satu menit dengan dua kali tes. Nilai akhir diambil dari salah satu nilai terbanyak dari dua kali giliran tersebut.

B. Kerangka Berfikir

Dalam bola voli terdapat berbagai macam teknik yang harus dimiliki oleh atlet, akan tetapi dalam penelitian ini peneliti hanya akan mengambil tiga macam teknik, yaitu teknik servis, *passing* bawah dan *smash*. Ketiga teknik ini yang paling sering digunakan dalam permainan bola voli, dan setiap pemain diharapkan menguasai teknik ini dengan baik. Servis digunakan untuk memulai pertandingan, akan tetapi jika servis yang dilakukan akurat dan mampu mengarahkan ke tempat yang sulit dijangkau maka servis dapat menjadi sebuah serangan awal. Salah satu teknik dasar permainan bola voli adalah *passing*. Teknik *passing* merupakan teknik yang paling dasar dari sekian teknik dasar yang ada dalam permainan bola voli, oleh karena itu teknik *passing* sangat penting diberikan, sebab teknik *passing* merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan permainan. Dengan *passing* bawah yang baik, maka seorang pemain akan lebih mudah untuk mengarahkan bola ke seorang pengumpan dan untuk melakukan pertahanan. *Smash* mengandung arti tindakan pukulan terhadap bola yang lurus ke bawah sehingga bola akan bergerak dengan cepat dan menukik melewati atas jaring menuju ke lapangan/daerah lawan. Jika sebuah tim memiliki pemain yang baik dalam melakukan *smash*, maka tim tersebut akan dengan mudah memperoleh poin, karena *smash* merupakan senjata yang paling utama untuk melakukan serangan. Jika seorang pemain

setelah dilakukan tes memiliki kemampuan teknik yang baik, yaitu teknik servis, *passing* bawah dan *smash*, apakah ada perbedaan terhadap hasil tes *braddy* voli pada pemain tersebut.

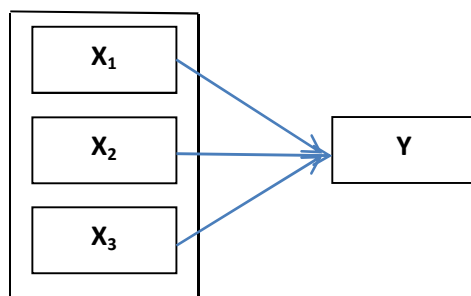
C. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kajian teoritik dan kerangka berpikir di atas maka dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut: H_0 ; tidak terdapat perbedaan tes servis, tes *passing* bawah, dan tes *smash* terhadap *braddy* voli pemain bola voli yunior klub Ganevo Yogyakarta 2012.

BAB III METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei, sedangkan teknik dan pengumpulan data menggunakan tes dan pengukuran. Metode survei adalah penyelidikan yang diadakan untuk memperoleh fakta-fakta dari gejala-gejala yang ada dan mencari kekurangan-kekurangan secara faktual (Suharsimi Arikunto, 2006: 56). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan tes servis, *passing* bawah, dan *smash* terhadap *braddy* voli pemain bola voli junior klub Ganevo Yogyakarta 2012. Adapun desain penelitian sebagai berikut:



Gambar 7. Desain Penelitian

Keterangan:

X_1 = Tes Servis
 X_2 = Tes *Passing* Bawah
 X_3 = Tes *Smash*
 Y = *Braddy* Voli

B. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Menurut Sumadi Suryabrata (1983: 76) definisi operasional adalah definisi yang didasarkan atas sifat-sifat hal yang didefinisikan yang dapat diamati. Setiap penelitian mempunyai objek yang dijadikan sasaran dalam

penelitian. Objek tersebut sering disebut sebagai gejala, sedangkan gejala-gejala yang menunjukkan variasi baik dari jenisnya maupun tingkatnya disebut variabel. Secara operasional variabel tersebut didefinisikan sebagai berikut:

1. Tes servis yaitu kemampuan seseorang untuk melakukan servis bola voli yang diukur menggunakan tes ketepatan servis dari *AAHPERD* dengan ketentuan saat servis harus di belakang posisi satu dengan lebar 1 m.
2. Tes *passing* bawah adalah kemampuan seseorang dalam melakukan *passing* bawah bola voli dengan menggunakan kedua tangan dan diukur menggunakan *Braddy Wall Test* yang dimodifikasi.
3. Tes *smash* adalah kemampuan seseorang dalam melakukan *smash* bola voli yang diukur menggunakan tes ketepatan *smash* dari *Laveage*.
4. *Braddy* voli adalah tes kecakapan bola voli yang dilakukan selama satu menit selama dua kali kesempatan dan diukur menggunakan *Braddy Wall Test*.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Menurut Sugiyono (2007: 55) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian disimpulkan. Sedangkan menurut Suharsimi Arikunto (2006: 101) populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Populasi yang

digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh atlet bola voli junior putra klub Ganevo Yogyakarta sebanyak 19 orang.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti (Suharsimi, 2002: 109). Menurut Sugiyono (2007: 56) sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Sedangkan Sutrisno Hadi (1991: 221) menyatakan sampel adalah sejumlah penduduk yang jumlahnya kurang dari jumlah populasi. Sampel dalam penelitian ini adalah atlet bola voli junior putra klub Ganevo Yogyakarta sebanyak 19 orang. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah dengan cara mengikutsertakan semua individu atau anggota populasi menjadi sampel. Jadi teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *total sampling*.

D. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data

1. Instrumen Penelitian

Instrumen merupakan alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan informasi kuantitatif tentang variasi karakteristik variabel secara menyeluruh (Ibnu Hajar, 1999: 160). Menurut Suharsimi Arikunto (2006: 136) instrumen penelitian adalah alat yang digunakan oleh peneliti dalam pengumpulan data agar pekerjaannya lebih mudah dan lebih baik.

Instrumen penelitian yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Instrumen *Braddy Voli*

Instrumen yang digunakan adalah tes kemampuan *passing* bawah dari *Braddy Volley Ball Test*. Ukuran untuk tes *Braddy* adalah sasaran di tembok yang berukuran lebar 152 cm, dengan jarak petak sasaran dari lantai untuk putri 335 cm dan untuk putra 350 cm (Suharno, 1981: 67).

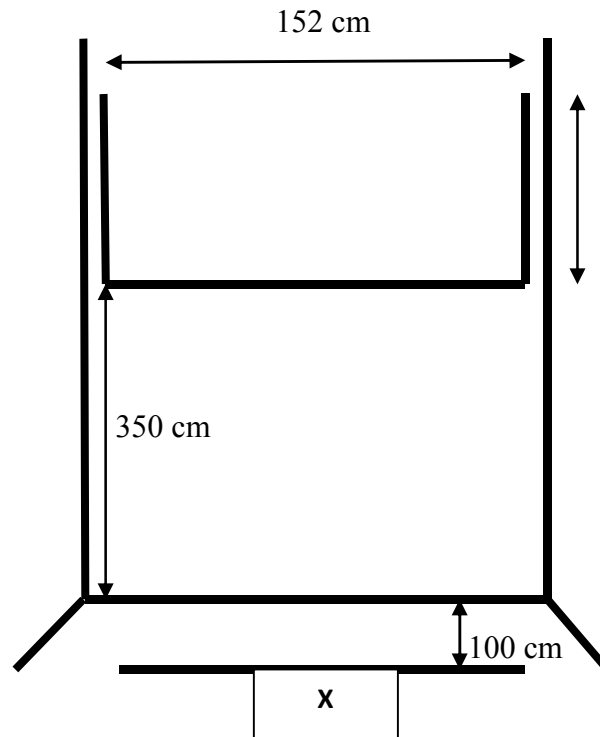
Braddy Volley Ball Test dengan ketentuan sebagai berikut:

- 1) Tujuan: untuk mengetahui kemampuan *passing* bawah bola voli.
- 2) Alat atau perlengkapan: bola voli, peluit, pita pembatas, dinding
- 3) Petunjuk pelaksanaan:

Testi berdiri di belakang garis yang telah dibatasi dengan pita perekat, menunggu aba-aba dari penguji. Bila ada tanda dari penguji maka testi harus segera melaksanakan *passing* bawah ke dinding (bola lambungan pertama tidak dihitung, dihitung mulai pantulan kedua menggunakan *passing* bawah, begitu juga ketika di tengah tes bola mati, maka bola harus segera diambil dan melanjutkan kembali *passing* bawah ke dinding, *judge* tidak menghitung gerakan pertama.

- 4) Skor:

Pelaksanaan selama satu menit dengan dua kali tes. Nilai akhir diambil dari salah satu nilai terbanyak dari dua kali giliran tersebut.



Gambar 8. Tes *Passing Bawah*
(Suharno, 1981: 67)

b. Tes Servis

Tes servis mempunyai validitas sebesar 0.977 dan reliabilitas sebesar 0.820 (Skripsi Tri Haryanto, 2012). Adapun petunjuk instrumen dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1) Tes

Karena penelitian ini adalah mengukur kemampuan servis dalam permainan bola voli, maka instrumen tes pengukuran yang digunakan untuk pengukuran servis permainan bola voli dari AAHPER (Yunus, 1992: 202) dengan ketentuan saat servis harus di belakang posisi satu. Tujuan tes ini untuk mengukur kecakapan dan keterampilan melakukan servis atas.

2) Alat

Alat dan perlengkapan yang dipakai yaitu: (1) Lapangan bola voli, (2) Bola voli, (3) Peluit, (4) Net, (5) Meteran, (6) Kapur putih, (7) Formulir dan alat tulis

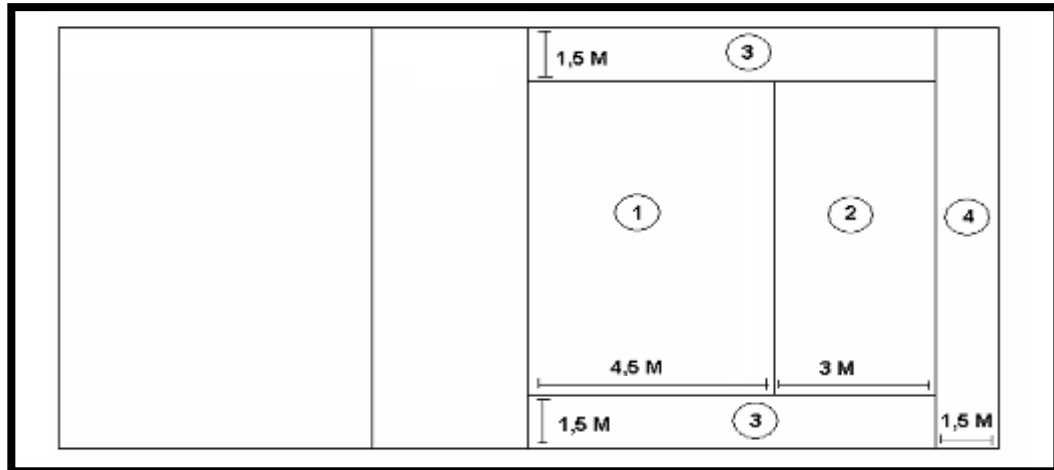
3) Testor

Jumlah testor sebanyak dua orang, yaitu:

- a. Pengawas 1 orang bertugas mengamati dan mengawasi jatuhnya bola pada petak sasaran.
- b. Pencatat hasil 1 orang bertugas mencatat hasil yang dicapai oleh atlet.

4) Pelaksanaan tes

- a. Sampel dipanggil satu-persatu sesuai dengan daftar yang telah disusun.
- b. Sampel melakukan servis sesuai dengan peraturan yang berlaku (PBVSI).
- c. Setiap sampel melakukan servis sebanyak 10 repetisi.
- d. Setiap servis mendapat nilai sesuai dengan nilai petak tempat jatuhnya bola, jika bola jatuh pada garis maka diberi nilai sesuai dengan garis terdekat (poin tinggi).
- e. Nilai akhir adalah jumlah poin yang diperoleh dalam 10 repetisi melakukan servis.



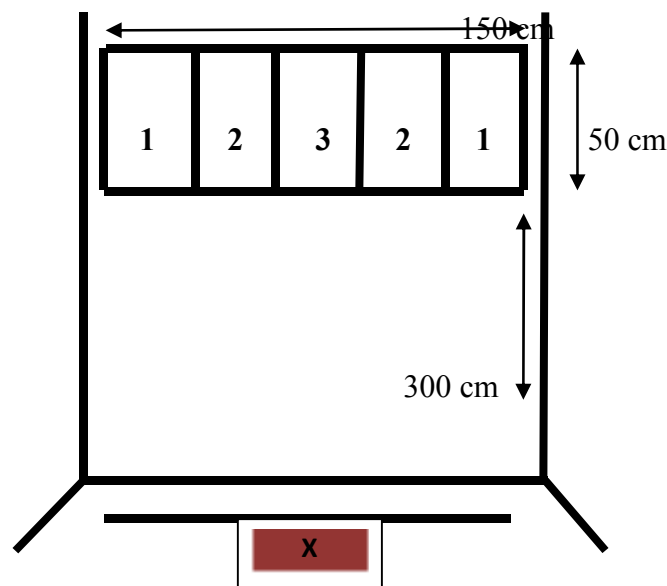
Gambar 9. Daerah Sasaran Servis dari AAHPER
(Yunus, 1992: 202)

c. Tes Ketepatan *Passing* Bawah

Instrumen yang digunakan adalah tes ketepatan *passing* bawah modifikasi dari *Braddy Volley Ball Test*. Ukuran untuk tes *Braddy* sebelum dimodifikasi adalah sasaran di tembok yang berukuran lebar 152 cm, dengan jarak petak sasaran dari lantai untuk putri 335 cm dan untuk putra 350 cm (Suharno, 1981: 67). Dalam penelitian ini instrumen yang digunakan adalah ketepatan *passing* bawah dari *Braddy Volley Ball Test* yang sudah dimodifikasi, yaitu sasaran di tembok berukuran lebar 150 cm, dengan jarak petak sasaran dari lantai 300 cm. Instrumen *Braddy Volley Ball Test* mempunyai validitas sebesar 0.921 dan reliabilitas sebesar 0.820 (Skripsi Amri Hartanto, 2012). Penelitian ini menggunakan metode tes keterampilan bermain bola voli dari modifikasi *Braddy Volley Ball Test* dengan ketentuan sebagai berikut:

- 1) Tujuan: untuk mengetahui ketepatan *passing* bawah atlet bola voli.
- 2) Alat atau perlengkapan: bola voli, peluit, pita pembatas, dinding

- 3) Petunjuk pelaksanaan: testi berdiri di belakang garis yang telah dibatasi dengan pita perekat, menunggu aba-aba dari penguji. Bila ada tanda dari penguji maka testi harus segera melaksanakan *passing* bawah ke dinding (bola lambungan pertama tidak dihitung, dihitung mulai pantulan kedua menggunakan *passing* bawah, begitu juga ketika di tengah tes bola mati, maka bola harus segera diambil dan melanjutkan kembali *passing* bawah ke dinding, gerakan pertama tidak dihitung)
- 4) Skor: skor dihitung sesuai dengan nilai yang tertera dalam instrumen. Jika bola berada tepat di garis maka diambil skor yang tertinggi. Testi melakukan sebanyak 10 kali. Skor tertinggi tiga dan skor terendah satu. Skor maksimal 30.



Gambar 10. Tes Ketepatan *Passing* Bawah
(Modifikasi *Braddy Volley Ball Test*)

Dalam penelitian ini menggunakan tes ketepatan *passing* bawah, nilai satu diberikan karena merupakan daerah yang jauh dari sasaran,

seorang pengumpan terlalu jauh mengambil bola. Begitu juga seterusnya, dan nilai tiga diberikan karena bola tepat ke sasaran, diharapkan seorang pengumpan akan lebih mudah untuk mengambil bola.

d. Tes *Smash*

Adapun arena tes dan petunjuk dalam tes ketepatan *smash* adalah sebagai berikut:

a) Tes

Arena tes yaitu sebuah lapangan bola voli yang telah diberi tanda dan skor.

b) Pelaksanaan:

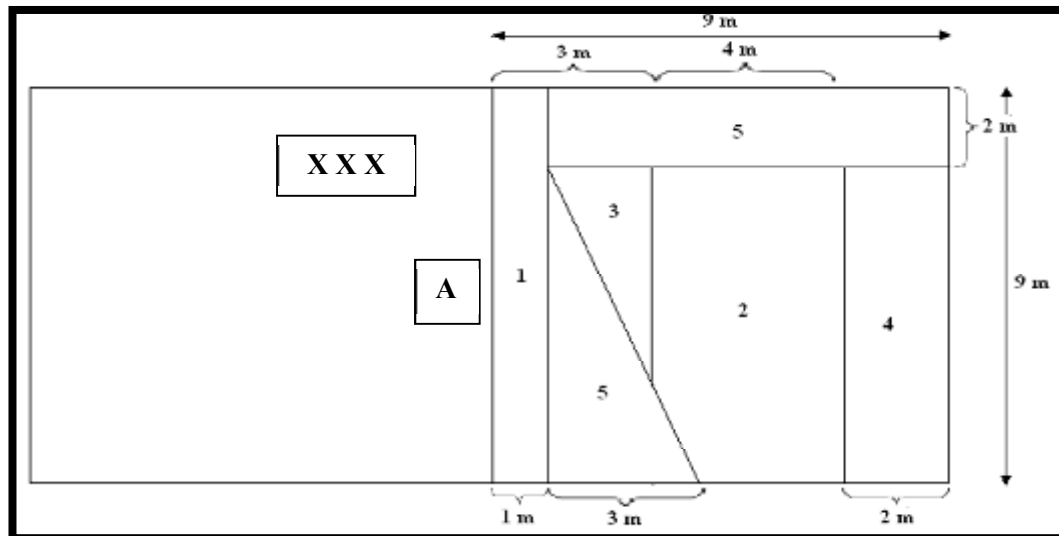
- 1) Semua petugas berada posisinya.
- 2) Testi berada pada posisi 4 dengan sikap siap melakukan *smash* yang akan diumpan oleh *set-upper*.
- 3) Lima kali percobaan latihan diperbolehkan bagi testi untuk melakukan percobaan sebelum tes sebenarnya dilakukan.
- 4) Bola diumpan oleh *set upper* dengan umpan *smash* normal.
- 5) Umpan sebanyak 3 kali berturut-turut tidak *dismash* dianggap sekali gagal atau nilai 0.

c) Penskoran

- 1) Umpan sebanyak 3 kali berturut-turut tidak *dismash* dianggap gagal dan nilai 0.
- 2) Teknik pelaksanaan *smash* dilakukan sesuai dengan peraturan permainan, semua pelanggaran nilai 0.

- 3) Jika bola yang *dismash* jatuh pada garis di atas antara atau lebih petak sasaran, nilai tertinggi diambil sebagai nilai *smash* tersebut.
- 4) Nilai akhir tes bagi setiap pemain adalah jumlah nilai yang diperoleh dalam 10 kali *smash*.
- 5) Nilai dianggap sah apabila:
 - a) *Smash* dilakukan keras dan tajam.
 - b) Tidak menyangkut net.
 - c) Masuk ke dalam bidang lapangan.
 - d) *Smasher* tidak melakukan pelanggaran permainan.
- e. Perlengkapan: Bola 10 buah, net, kapur, meteran, alat tulis dan lembar penilaian.

Instrumen pengumpul data dalam penelitian ini menggunakan tes ketepatan *smash* dari Laveage yang telah dimodifikasi oleh Tim Peneliti Dosen FIK UNY (Putut Marhaento, M.Or, Sb. Pranatahadi, M.Kes, dan Fauzi Idris, M.Si dalam penelitian yang berjudul "Penyusunan Tes Keterampilan Bermain Bola voli untuk Mahasiswa Putra FPOK IKIP Yogyakarta" tahun 1992) di mana instrumen tes ini ditujukan untuk mahasiswa. Validitas tes ketepatan *smash* untuk mahasiswa ini ditentukan berdasarkan penilaian subjektif terhadap pemain sebesar 0.550, $p < 0.01$, dan reliabilitas dengan menggunakan metode *test-retest* sebesar $r_{tt} = 0.717$, $p < 0.01$.



Gambar 11.

Tes Ketepatan *Smash* dari Laveage yang Dimodifikasi
(Putut Marhaento, M.Or, dkk: 1992)

Keterangan:

- X : Testi
- Y : Pencatat Skor
- A : Pengumpan

E. Teknik Analisis Data

Suatu data yang telah dikumpulkan dalam penelitian akan menjadi tidak bermakna apabila tidak dianalisis yakni diolah dan diinterpretasikan. Menurut Wina Sanjaya (2009: 106) analisis data adalah suatu proses mengolah dan menginterpretasi data dengan tujuan untuk mendudukkan berbagai informasi sesuai dengan fungsinya hingga memiliki makna dan arti yang jelas sesuai dengan tujuan penelitian. Data yang diperoleh dari penelitian ini dilanjutkan dengan menganalisis data kemudian ditarik kesimpulan dengan menggunakan statistik parametrik. Adapun teknik analisis data meliputi:

1. Uji Prasyarat

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah distribusi datanya menyimpang atau tidak dari distribusi normal. Data yang baik dan layak untuk membuktikan model-model penelitian tersebut adalah data yang memiliki distribusi normal. Dalam penelitian ini, uji normalitas menggunakan rumus *Kolmogorov Smirnov*. Konsep dasar dari uji normalitas *Kolmogorov Smirnov* adalah membandingkan distribusi data (yang akan diuji normalitasnya) dengan distribusi normal baku. Distribusi normal baku adalah data yang telah ditransformasikan kedalam bentuk *Z-Score* dan diasumsikan normal. Kelebihan dari uji ini adalah sederhana dan tidak menimbulkan perbedaan persepsi di antara satu pengamat dengan pengamat yang lain, yang sering terjadi pada uji normalitas dengan menggunakan grafik. Uji normalitas ini dianalisis dengan bantuan program SPSS.

Menurut metode *Kolmogorov Smirnov*, kriteria pengujian adalah sebagai berikut:

- 1) Jika signifikansi di bawah 0,05 berarti data yang akan diuji mempunyai perbedaan yang signifikan dengan data normal baku, berarti data tersebut tidak normal
- 2) Jika signifikansi di atas 0,05 maka berarti tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara data yang akan diuji dengan data normal baku, berarti data tersebut normal (Gempur Safar, 2010).

b. Uji Linearitas

Uji linieritas regresi bertujuan untuk menguji kekeliruan eksperimen atau alat eksperimen dan menguji model linier yang telah diambil. Untuk itu dalam uji linieritas regresi ini akan menghasilkan uji independen dan uji tuna cocok regresi linier. Hal ini dimaksudkan untuk menguji apakah korelasi antara variabel *predictor* dengan *criterium* berbentuk linier atau tidak. Rumusnya sebagai berikut:

$$F_{reg} = \frac{R^2(N - m - 1)}{m(1 - R^2)} = \frac{RK_{reg}}{RK_{res}}$$

Keterangan:

F_{reg}	:	Nilai garis regresi
N	:	Cacah kasus (jumlah respnden)
m	:	Cacah predictor (jumlah predictor/variabel)
R	:	Koefisien korelasi antara kriterium dengan prediktor
RK_{reg}	:	Rerata kuadrat garis regresi
RK_{res}	:	Rerata kuadrat garis residu. (Sutrisno hadi, 1991: 4)

Dari analisis di atas bila diperoleh harga F maka selanjutnya dicocokkan dengan harga pada tabel pada taraf signifikan 5% dengan derajat kebebasan m lawan N-m-1.

2. Uji Hipotesis

Setelah data diperoleh, maka langkah selanjutnya adalah menganalisis data untuk menarik kesimpulan dari penelitian yang akan dilakukan. Untuk mengetahui perbedaan tes servis, tes *passing* bawah, dan tes *smash* terhadap *braddy* voli tersebut digunakan uji anova. Setelah prosedur pengujian anova dilakukan akan diketahui apakah terdapat

perbedaan antara variansi populasi yang diduga dengan keragaman antara rata-rata hitung sampel dengan variansi populasi yang diduga berdasarkan keragaman di dalam sampel, dengan menggunakan rumus anova sebagai berikut:

$$F = \frac{\frac{JKA}{K-1}}{\frac{JKG}{K(n-1)}}$$

JKA = Jumlah kuadrat antara perlakuan atau *sum of square treatment* (SST)

JKG = Jumlah kuadrat antara perlakuan atau *sum of square error* (SEE)

Kriteria penegujian:

1. **Jika F hitung > F tabel, maka Ha yang berbunyi, “terdapat perbedaan tes servis, tes *passing* bawah, dan tes *smash* terhadap *braddy* voli pemain bola voli yunior klub Ganevo Yogyakarta 2012”, diterima.**
2. **Jika F hitung < F tabel, maka H0 yang berbunyi, “tidak terdapat perbedaan tes servis, tes *passing* bawah, dan tes *smash* terhadap *braddy* voli pemain bola voli yunior klub Ganevo Yogyakarta 2012”, diterima.**

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 19 Oktober 2012, klub bola voli Ganevo Yogyakarta. Subjek penelitian ini adalah atlet bola voli junior putra klub Ganevo Yogyakarta sebanyak 19 atlet. Data dalam penelitian ini terdiri atas ketepatan servis, ketepatan *smash*, ketepatan *passing* bawah dan *braddy* voli. Rangkuman hasil penelitian disajikan pada tabel berikut ini.

Tabel 1. Rangkuman Hasil Penelitian Atlet Yuniior Putra Ganevo 2012

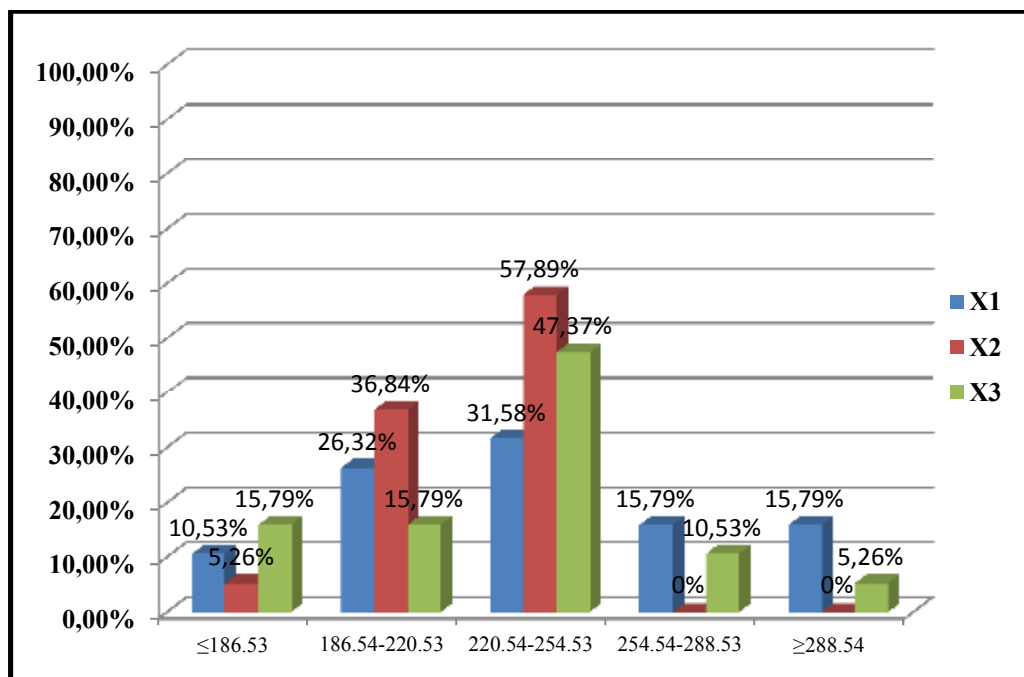
No Subjek	X1		X2		X3		Y
	Skor	T Score	Skor	T Score	Skor	T Score	Skor
1	27	252.53	22	202.53	17	152.53	27
2	27	252.53	25	232.53	27	252.53	25
3	22	202.53	25	232.53	20	182.53	24
4	21	192.53	24	222.53	22	202.53	21
5	26	242.53	24	222.53	23	212.53	26
6	33	312.53	20	182.53	31	292.53	31
7	30	282.53	24	222.53	30	282.53	28
8	32	302.53	25	232.53	31	292.53	23
9	34	322.53	23	212.53	26	242.53	34
10	27	252.53	25	232.53	24	222.53	24
11	30	282.53	23	212.53	25	232.53	25
12	25	232.53	25	232.53	28	262.53	21
13	23	212.53	23	212.53	22	202.53	20
14	30	282.53	23	212.53	26	242.53	29
15	26	242.53	24	222.53	21	192.53	24
16	20	182.53	26	242.53	21	192.53	29
17	23	212.53	22	202.53	23	212.53	27
18	23	212.53	25	232.53	21	192.53	31
19	19	172.53	22	202.53	20	182.53	27
Rata-rata	26.2105	244.64	23.6842	219.38	24.1053	223.59	261.053
SD	4.42943	44.294	1.49267	14.926	3.98462	39.8462	3.71027
Minimal	19.00	172.54	20.00	182.54	17.00	152.54	20.00
Maksimal	34.00	322.54	26.00	242.54	31.00	292.54	34.00

Berdasarkan tabel di atas, tabel distribusi ketepatan servis atas, ketepatan *smash*, ketepatan *passing* bawah berdasarkan *T Score* adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Ketepatan Servis Atas, Ketepatan *Smash*, Ketepatan *Passing* Bawah berdasarkan *T Score*

No	Interval	X1		X2		X3	
		F	%	F	%	F	%
1	≥ 288.54	3	15.79%	0	0%	1	5.26%
2	254.54 – 288.53	3	15.79%	0	0%	2	10.53%
3	220.54 – 254.53	6	31.58%	11	57.89%	9	47.37%
4	186.54 – 220.53	5	26.32%	7	36.84%	3	15.79%
5	≤ 186.53	2	10.53%	1	5.26%	3	15.79%
Jumlah		19	100%	19	100%	19	100%

Apabila ditampilkan dalam bentuk grafik, maka data ketepatan servis atas, ketepatan *smash*, ketepatan *passing* bawah berdasarkan *T Score* tampak pada gambar sebagai berikut:



Gambar 12. Grafik Ketepatan Servis Atas, Ketepatan *Smash*, Ketepatan *Passing* Bawah berdasarkan *T Score*

Secara terperinci deskripsi variabel ketepatan servis, ketepatan *smash*, ketepatan *passing* bawah dan *braddy* voli adalah sebagai berikut:

1. Ketepatan Servis Atas

Hasil penghitungan data ketepatan servis atas atlet bola voli junior putra klub Ganevo Yogyakarta menghasilkan rerata sebesar 244.64 dan standar deviasi = 44.29. Adapun nilai terkecil sebesar 172.54 dan terbesar sebesar 322.54.

2. Ketepatan *Passing* Bawah

Hasil penghitungan data ketepatan *passing* bawah atlet bola voli junior putra klub Ganevo Yogyakarta menghasilkan rerata sebesar 219.38 dan standar deviasi = 14.92. Adapun nilai terkecil sebesar 182.54 dan terbesar sebesar 242.54.

3. Ketepatan *Smash*

Hasil penghitungan data ketepatan *smash* atlet bola voli junior putra klub Ganevo Yogyakarta menghasilkan rerata sebesar 223.59 dan standar deviasi = 39.85. Adapun nilai terkecil sebesar 152.54 dan terbesar sebesar 292.64.

4. *Braddy Volley*

Hasil penghitungan data *braddy volley* atlet bola voli junior putra klub Ganevo Yogyakarta menghasilkan rerata sebesar 26.10 dan standar deviasi = 3.71. Adapun nilai terkecil sebesar 20.0 dan terbesar sebesar 34.0.

B. Hasil Analisis Data

1. Hasil Uji Prasyarat

Analisis data untuk menguji hipotesis memerlukan beberapa uji persyaratan yang harus dipenuhi agar hasilnya dapat dipertanggungjawabkan. Uji persyaratan analisis meliputi:

a. Uji Normalitas

Tujuan uji normalitas adalah untuk mengetahui apakah data yang diperoleh dari tiap-tiap variabel yang dianalisis sebenarnya mengikuti pola sebaran normal atau tidak. Rangkuman hasil uji normalitas dapat dilihat pada tabel berikut ini. Hasil selengkapnya disajikan pada lampiran 6 halaman 60.

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas

Variabel	<i>p</i>	<i>Sig.</i>	Keterangan
Ketepatan Servis Atas	0.884	0.05	Normal
Ketepatan <i>Passing</i> Bawah	0.574		Normal
Ketepatan <i>Smash</i>	0.876		Normal
<i>Braddy Volley</i>	0.998		Normal

Dari tabel di atas, menunjukkan bahwa nilai signifikansi (*p*) semua variabel adalah lebih besar dari 0.05, jadi, data adalah berdistribusi normal. Oleh karena semua data berdistribusi normal maka analisis dapat dilanjutkan dengan analisis statistik parametrik.

b. Uji Linearitas

Pengujian linieritas hubungan dilakukan melalui uji F. Hubungan antara variabel X dengan Y dinyatakan linier apabila nilai F tabel > F hitung dengan db = m; N-m-1 pada taraf signifikansi 5%. Hasil uji

linieritas dapat dilihat dalam tabel berikut ini. Hasil selengkapnya disajikan pada lampiran 7 halaman 61.

Tabel 4. Ringkasan Hasil Uji Linieritas Hubungan

Hubungan Fungsional	F			Keterangan
	Hitung	db	Tabel	
X ₁ .Y	1.246	10;7	2.450	Linier
X ₂ .Y	0.567	4;13	3.179	Linier
X ₃ .Y	1.564	10;7	2.450	Linier

Dari tabel di atas, terlihat bahwa nilai F hitung seluruh variabel bebas dengan variabel terikat adalah lebih kecil dari F tabel. Jadi, hubungan seluruh variabel bebas dengan variabel terikatnya dinyatakan linear.

2. Uji Hipotesis

Uji hipotesis berbunyi “ tidak terdapat perbedaan tes servis, tes *passing* bawah, dan tes *smash* terhadap *braddy* voli pemain bola voli junior klub Ganevo Yogyakarta”. Hasil uji hipotesis dengan menggunakan uji anova dapat dilihat pada tabel berikut ini. Hasil selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 8 halaman 63.

Tabel 5. Uji Anova

Kelompok	F _{hitung}	F _{tabel} (0.05, 15;18)	Sig.	Keterangan
X ₁ .X ₂ . X ₃ .Y	1.395	2.26	0.283	Signifikan

Berdasarkan hasil analisis di atas, menunjukkan harga F_{hitung} 1.395 < F_{tabel} pada taraf signifikansi 5% dan derajat kebebasan 15;18 yaitu 2.26, dan nilai signifikansi 0.283 > 0.005, artinya tidak ada perbedaan. Dengan demikian ha ditolak dan ho diterima, hipotesis yang berbunyi “tidak terdapat perbedaan tes servis, tes *passing* bawah, dan tes *smash* terhadap *braddy* voli

pemain bola voli junior klub Ganevo Yogyakarta”, diterima. Artinya tidak ada perbedaan yang signifikan antara tes servis, tes *passing* bawah, dan tes *smash* terhadap *braddy* voli pemain bola voli junior klub Ganevo Yogyakarta.

C. Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adakah perbedaan antara tes servis, tes *passing* bawah, dan tes *smash* terhadap *braddy* voli pemain bola voli junior klub Ganevo Yogyakarta. Berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan pada 19 Oktober 2012 pada pemain bola voli junior klub Ganevo Yogyakarta, menunjukkan bahwa nilai $F_{hitung} 1.395 < F_{tabel}$ pada taraf signifikansi 5% dan derajat kebebasan 15;18 yaitu 2.26, dan nilai signifikansi $0.283 > 0.005$. Dengan demikian hipotesis yang berbunyi “tidak ada perbedaan tes servis, tes *passing* bawah, dan tes *smash* terhadap *braddy* voli pemain bola voli junior klub Ganevo Yogyakarta”, diterima

Bola voli merupakan cabang olahraga yang melibatkan unsur-unsur gerakan yang sangat kompleks, dalam permainan bola voli terdapat beberapa teknik, seperti; *passing* bawah, *passing* atas, *service*, *smash*, *block* merupakan bagian yang paling penting. Berdasarkan hasil analisis tersebut menunjukkan bahwa tes *Braddy* yaitu dengan melakukan *passing* bawah ke tembok selama satu menit secara umum dapat mewakili teknik-teknik dalam bola voli, seperti servis, *passing* bawah, dan *smash*. Jadi tes *Braddy* voli dapat dikatakan

merupakan tes kemampuan bermain bola voli atau tes yang dapat digunakan untuk mengetahui kemampuan bermain bola voli secara umum.

Braddy Volley Ball Test adalah instrumen yang digunakan untuk mengukur kemampuan *passing* bawah. Ukuran untuk tes *Braddy* adalah sasaran di tembok yang berukuran lebar 152 cm, dengan jarak petak sasaran dari lantai untuk putri 335 cm dan untuk putra 350 cm (Suharno, 1981: 67). Jadi seorang pemain setelah dilakukan tes memiliki kemampuan teknik yang baik, yaitu teknik servis, *passing* bawah dan *smash*, apakah ada perbedaan terhadap hasil tes *braddy volley* pada pemain tersebut. Karena tes *braddy volley* merupakan tes kemampuan bermain bola voli, apabila seorang pemain dapat melakukan tes *braddy volley* dengan baik, maka dapat dikatakan bahwa pemain tersebut sudah menguasai kemampuan teknik bola voli yang di antaranya teknik servis, *passing* bawah dan *smash*.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data, deskripsi, pengujian hasil penelitian, dan pembahasan, dapat diambil kesimpulan bahwa: tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara tes servis, tes *passing* bawah, dan tes *smash* terhadap *braddy* voli pemain bola voli junior klub Ganevo Yogyakarta, dengan $F_{hitung} 1.395 < F_{tabel} 2.26$, dan nilai signifikansi $0.283 > 0.005$.

B. Implikasi Hasil Penelitian

Berdasarkan kesimpulan di atas, penelitian memiliki implikasi, yaitu:

1. Hasil penelitian dapat dijadikan salah satu acuan bahan pertimbangan bagi pelatih dalam pelaksanaan latihan teknik bola voli.
2. Dapat dijadikan salah satu wacana mengenai teknik bola voli.

C. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini dilakukan sebaik mungkin, namun tidak terlepas dari keterbatasan yang ada. Keterbatasan selama penelitian, yaitu:

1. Tidak tertutup kemungkinan para atlet kurang bersungguh-sungguh dalam melakukan tes.
2. Peneliti tidak dapat mengontrol faktor lain yang dapat mempengaruhi teknik bola voli, yaitu faktor psikologis atau kematangan mental.
3. Tidak diperhitungkan dengan cermat posisi pemain dalam tim.

D. Saran

Berdasarkan kesimpulan penelitian di atas, ada beberapa saran yang dapat disampaikan, yaitu:

1. Perlu diadakan penelitian lanjutan dengan menambah variabel lain ataupun penelitian yang bersifat eksperimental.
2. Dalam penelitian lanjutan sebaiknya mengambil sampel dari pemain yang berlatarbelakang latihan yang sama, dengan mempertimbangkan usia biologis maupun anatomis.
3. Dalam skripsi ini masih banyak kekurangan, untuk itu bagi peneliti selanjutnya hendaknya mengembangkan dan menyempurnakan instrumen penelitian ini.



DAFTAR PUSTAKA

- Amri Hartanto. (2012). Hubungan Antara Kinerja Teknik *Passing* Bawah, Kesalahan Teknik *Passing* Bawah dengan Ketepatan *Passing* Bawah Bola Voli Atlet Junior Baja 78 Bantul. *Skripsi*: FIK UNY.
- Barbara Vierra. (2004). *Bola Voli Tingkat Pemula*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Barbara Viera & Bonnie. (1996). *Bola Voli Tingkat Pemula*. Jakarta: Dahara Prize Semarang.
- Bonnie Robinson. (1993). *Bimbingan, Petunjuk, dan Teknik Bermain Bolavoli*. Jakarta: Dahara Prize.
- Dieter Beutelstahl. (1986). *Belajar Bermain Bolavoli*. Bandung: Pioner Jaya.
- Durrwachter. (1986). *Belajar dan Berlatih Sambil Bermain Bolavolley*. Jakarta: Gramedia.
- Gempur Safar. (2010). “Metode Kolmogorov Smirnov untuk Uji Normalitas”. *Artikel*. <http://exponensial.wordpress.com/2010/04/21/metode-kolmogorov-smirnov-untuk-uji-normalitas/>. (Diunduh 2 Juli 2011).
- Herry Koesyanto. (2003). *Belajar Bermain Bola Volley*. Semarang: FIK UNNES.
- Ibnu Hajar. (1999). *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Kuantitatif dalam Pendidikan*. Jakarta: PT Raya Grafindo Persada.
- Muhajir. (2003). *Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi*. Bandung: Yudisthira.
- Nuril Ahmadi. (2007). *Panduan Olahraga Bola Voli*. Solo: Era Pustaka Utama.
- PBVSJ. (2004). *Peraturan Permainan Bolavoli*. Jakarta.
- Putut Marhaento, Sb, Fauzi Idris, M.Si. Pranatahadi,. (1992). Penyusunan Tes Keterampilan Bermain Bola Voli untuk Mahasiswa Putra FPOK IKIP Yogyakarta. *Laporan Penelitian*. FIK UNY.
- Rayi Wisnu. (2011). Hubungan Individu pada Kinerja Teknik *Passing* Bawah, Kinerja Teknik *Passing* Atas, Kinerja Teknik *Service*, Kinerja Teknik *Smash*, Kinerja Teknik *Block* terhadap Kecakapan Bermain Bola Voli Atlet Junior Baja 78 Bantul. *Skripsi*: FIK UNY.

- Sugiyono. (2007). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R &D*. Bandung: Alfabeta.
- Suharno. (1979). *Dasar-dasar Permainan Bola Volley*. IKIP Yogyakarta.
- _____. (1981). *Ilmu Coaching Umum*. (diktat). Yogyakarta.
- Suharsimi Arikunto. (2002) *Manajemen Penelitian*. Edisi Revisi. Jakarta: PT Asdi Mahasatya.
- _____. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sukintaka & Suharsono. (1983). *Permainan dan Metodik*. Jakarta: Depdikbud.
- Sumadi Suryabrata. (1983). *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sutrisno Hadi. (1991). *Metodologi Research*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Theo Kleinmann. (1990). *Belajar dan Berlatih Sambil Bermain Bolavolley*. Jakarta: Gramedia.
- Wina Sanjaya. (2009). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Kencana.
- Yunus. (1992). *Olahraga Pilihan Bolavoli*. Jakarta: Depdikbud Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Ijin Penelitian dari Fakultas

	KEMENTERIAN PENDIDIKAN NASIONAL UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN <small>Alamat : Jl. Colombo No.1 Yogyakarta. Telp.(0274) 513092 psw 255</small>
<hr/>	
Nomor : 849/UN.34.16/PT/2012	12 Oktober 2012
Lamp. : 1 Eks.	
H a l : Permohonan Izin Penelitian	
Yth. : Pengelola Klub Bola Voli Ganevo, Yogyakarta	
<p>Dengan hormat, disampaikan bahwa untuk keperluan pengambilan data dalam rangka penulisan tugas akhir skripsi, kami mohon berkenan Bapak/Tbu/Saudara untuk memberikan ijin Penelitian bagi mahasiswa Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta :</p>	
Nama : Rana Kurniawan	
NIM : 06602241075	
Program Studi : PKL/PKO	
<p>Penelitian akan dilaksanakan pada :</p>	
W a k t u : Oktober s/d Desember 2012	
Tempat/Obyek : Klub Bola Voli Ganevo Junior Yogyakarta	
Judul Skripsi : Perbedaan Tes <i>Servis</i> , <i>Passing</i> Bawah Dan <i>Smash</i> Terhadap <i>Brady</i> Voli Pada Pemain Bola Voli Junior Di Klub Ganevo Yogyakarta.	
<p>Demikian surat ijin penelitian ini dibuat agar yang berkepentingan maklumi, serta dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.</p>	
<div style="text-align: right;"> Drs. Rumpis Agus Sudarko, M.S. NIP. 19660824 198601 1 001</div>	
<p>Tembusan :</p> <ol style="list-style-type: none">1. Kajur. PKL/PKO2. Pembimbing T.A.S3. Mahasiswa ybs.	

Lampiran 2. Lembar Pengesahan

LEMBAR PENGESAHAN

Proposal Penelitian Tentang

"PERBEDAAN TES SERVIS, *PASSING* BAWAH DAN *SMASH* TERHADAP *BRADY* VOLI
PADA PEMAIN BOLA VOLI YUNIOR DI KLUB GANEVO YOGYAKARTA"

Nama : Rana Kurniawan
NIM : 06602241075
Jurusan / Prodi : PKL / PKO

Telah diperiksa dan dinyatakan layak untuk diteliti

Ketua Jurusan PKL

Yogyakarta, 12 - 10 - 2012
Dosen Pembimbing,


Endang Rini Sukanti, MS.
NIP.19600407 198601 2 001


Drs. Pauzi M.Si
NIP.19631228190021002

Kasubag. Pendidikan FIK UNY.


Sutrisno, S.Si.
NIP. 19760522 19993 2 001

Lampiran 3. Surat Ijin Penelitian dari Klub Ganevo

PENGURUS BESAR BOLA VOLI
GANEVO SPORT CLUB YOGYAKARTA
Gelang dan Amalkan Norma-norma & Etika Via Olah Raga
Sekretariat : Ngadinengaran M3.3/133 Yogyakarta 55143 Indonesia
Phone : (0274) 411442; Fax. (0274) 377526; 081578838777; 08122720146; 081328800433; 081328324536

Nomor : 07/P.GSC/X/2012
Lamp. : -
Hal : Penelitian Mahasiswa

15 Oktober 2012

Kepada
Yth. **Saudara Dekan**
Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Yogyakarta
Jalan Kolombo No.1
Yogyakarta.

Dengan hormat,
Menindaklanjuti surat Saudara Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta Nomor : 1948/UN.34.16/PP/2012 tanggal 12 Oktober 2012 perihal tersebut pada pokok surat, dengan ini Pengurus PBV. Ganevo Sport Club Yogyakarta sangat mendukung dan membantu serta tidak keberatan memberi ijin kepada mahasiswa nama :

N a m a : **Rana Kurniawan**
Nomor Mahasiswa : 06602241075
Jenjang Pendidikan : Strata-1 (S-1)
Program Studi : Pendidikan Kepelatihan Olahraga (PKO)
Fakultas : Ilmu Keolahragaan

Mahasiswa tersebut diatas akan melaksanakan pengambilan data mulai Jumat 19 Oktober 2012 sampai selesai dengan obyek penelitian Siswa Club Bola Voli Ganevo SC Yogyakarta, khususnya atlet Voli Indoor Yuniior Putra. Dari hasil pengambilan data serta hasil analisis data tersebut akan digunakan mahasiswa sebagai bahan penyusunan Tugas Akhir/Skripsi dengan judul : "Perbedaan Tes Servis, Passing Bawah Dan Smash Terhadap Braddy Voll Pada Pemain Bola Bola Voli Yuniior Di PBV. Ganevo Yogyakarta"

Demikian surat ijin penelitian ini kami terbitkan agar dilaksanakan dengan sebaik baiknya dan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.


Swastono Edy W, SE., MM.
Person : 081578838777

Tembusan disampaikan kepada :

1. Saudara Ketua Jurusan PKO, FIK UNY
2. Saudara Pelatih Voli Putra PBV. Ganevo
3. Saudara Rana Kurniawan
4. Pertinggal

File: surat fpok.8

TES SERVIS ATAS

No	REPETISI										Jumlah
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	2	3	4	1	3	3	3	3	2	3	27
2	3	3	3	3	3	2	3	3	2	2	27
3	2	2	3	2	2	3	3	2	3	0	22
4	2	2	3	2	2	3	2	0	3	2	21
5	3	3	3	2	3	3	3	2	2	2	26
6	2	3	4	2	4	2	4	4	4	4	33
7	2	4	4	3	4	2	2	4	3	2	30
8	3	4	1	3	3	3	4	3	4	4	32
9	4	3	4	4	3	2	3	4	4	3	34
10	3	3	3	1	3	4	3	2	2	3	27
11	3	4	3	4	3	2	4	3	3	1	30
12	2	2	3	2	3	2	3	3	2	3	25
13	2	3	2	2	2	3	3	2	2	2	23
14	3	3	3	4	3	4	3	2	2	3	30
15	2	3	2	3	2	3	3	2	3	3	26
16	3	2	2	2	2	2	3	2	2	0	20
17	3	3	2	2	2	2	2	0	3	4	23
18	2	1	4	3	4	1	3	0	3	2	23
19	4	1	0	3	3	4	0	2	0	2	19

KETEPATAN *PASSING* BAWAH

No	REPETISI										Jumlah
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	2	3	1	2	3	1	3	3	1	3	22
2	1	3	3	3	3	2	3	3	2	2	25
3	2	2	3	2	2	3	3	2	3	3	25
4	2	2	3	2	2	3	2	3	3	2	24
5	3	3	3	2	1	3	3	2	2	2	24
6	2	3	1	2	2	2	2	1	3	2	20
7	3	2	2	3	1	3	3	2	3	2	24
8	3	2	3	3	3	3	2	3	2	1	25
9	2	1	3	2	3	2	3	2	2	3	23
10	3	3	3	2	3	1	3	2	2	3	25
11	3	2	3	1	3	2	1	3	3	2	23
12	2	2	3	2	3	2	3	3	2	3	25
13	2	3	2	2	2	3	3	2	2	2	23
14	3	3	3	3	0	1	3	2	2	3	23
15	2	1	2	3	2	3	3	2	3	3	24
16	3	2	3	2	3	2	3	2	3	3	26
17	3	3	2	2	2	2	2	1	3	2	22
18	2	3	2	3	2	3	3	2	3	2	25
19	3	2	3	0	3	2	3	2	2	2	22

KETEPATAN *SMASH*

No	REPETISI										Jumlah
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	2	0	4	1	2	2	2	2	2	0	17
2	3	3	3	3	3	2	3	3	2	2	27
3	4	5	0	5	2	0	2	2	0	0	20
4	2	2	4	2	2	4	2	0	2	2	22
5	3	2	3	2	0	3	4	2	2	2	23
6	2	3	2	2	4	2	4	4	4	4	31
7	2	4	4	3	4	2	2	4	3	2	30
8	2	4	1	3	3	3	4	3	4	4	31
9	4	2	4	4	2	2	0	4	4	0	26
10	3	3	3	1	0	4	3	2	2	3	24
11	2	4	0	4	2	2	4	3	3	1	25
12	2	2	3	2	3	5	3	3	2	3	28
13	2	4	2	2	2	4	0	2	2	2	22
14	3	2	0	4	3	4	3	2	2	3	26
15	2	3	2	3	2	4	0	2	3	0	21
16	4	2	2	5	2	2	0	2	2	0	21
17	3	3	2	2	2	2	2	0	3	4	23
18	2	1	4	3	2	1	3	0	3	2	21
19	4	1	5	3	3	0	0	2	0	2	20

BRADDY VOLI

No	Tes		Terbaik
	1	2	
1	21	27	27
2	25	23	25
3	24	21	24
4	21	20	21
5	26	23	26
6	31	28	31
7	28	26	28
8	19	23	23
9	31	34	34
10	24	20	24
11	24	25	25
12	21	20	21
13	18	20	20
14	29	27	29
15	24	21	24
16	22	29	29
17	23	27	27
18	25	31	31
19	27	20	27

T SKOR

NO	X1	X3	X3
1	252.5377	202.5377	152.5377
2	252.5377	232.5377	252.5377
3	202.5377	232.5377	182.5377
4	192.5377	222.5377	202.5377
5	242.5377	222.5377	212.5377
6	312.5377	182.5377	292.5377
7	282.5377	222.5377	282.5377
8	302.5377	232.5377	292.5377
9	322.5377	212.5377	242.5377
10	252.5377	232.5377	222.5377
11	282.5377	212.5377	232.5377
12	232.5377	232.5377	262.5377
13	212.5377	212.5377	202.5377
14	282.5377	212.5377	242.5377
15	242.5377	222.5377	192.5377
16	182.5377	242.5377	192.5377
17	212.5377	202.5377	212.5377
18	212.5377	232.5377	192.5377
19	172.5377	202.5377	182.5377

Lampiran 5. Deskriptif Statistik

Statistics					
		Servis	Passing Bawah	Smash	Braddy Voli
N	Valid	19	19	19	19
	Missing	0	0	0	0
Mean		26.2105	23.6842	24.1053	26.1053
Median		26.0000	24.0000	23.0000	26.0000
Mode		23.00 ^a	25.00	21.00	24.00 ^a
Std. Deviation		4.42943	1.49267	3.98462	3.71027
Minimum		19.00	20.00	17.00	20.00
Maximum		34.00	26.00	31.00	34.00

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

Tes Servis					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	19	1	1.3	5.3	5.3
	20	1	1.3	5.3	10.5
	21	1	1.3	5.3	15.8
	22	1	1.3	5.3	21.1
	23	3	3.9	15.8	36.8
	25	1	1.3	5.3	42.1
	26	2	2.6	10.5	52.6
	27	3	3.9	15.8	68.4
	30	3	3.9	15.8	84.2
	32	1	1.3	5.3	89.5
	33	1	1.3	5.3	94.7
	34	1	1.3	5.3	100.0
	Total	19	25.0	100.0	
Missing	System	57	75.0		
Total		76	100.0		

Tes Ketepatan Passing Bawah

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	20	1	1.3	5.3	5.3
	22	3	3.9	15.8	21.1
	23	4	5.3	21.1	42.1
	24	4	5.3	21.1	63.2
	25	6	7.9	31.6	94.7
	26	1	1.3	5.3	100.0
	Total	19	25.0	100.0	
Missing	System	57	75.0		
Total		76	100.0		

Tes Ketepatan Smash

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	17	1	1.3	5.3	5.3
	20	2	2.6	10.5	15.8
	21	3	3.9	15.8	31.6
	22	2	2.6	10.5	42.1
	23	2	2.6	10.5	52.6
	24	1	1.3	5.3	57.9
	25	1	1.3	5.3	63.2
	26	2	2.6	10.5	73.7
	27	1	1.3	5.3	78.9
	28	1	1.3	5.3	84.2
	30	1	1.3	5.3	89.5
	31	2	2.6	10.5	100.0
	Total	19	25.0	100.0	
Missing	System	57	75.0		
Total		76	100.0		

Braddy Voli

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	20	1	5.3	5.3	5.3
	21	2	10.5	10.5	15.8
	23	1	5.3	5.3	21.1
	24	3	15.8	15.8	36.8
	25	2	10.5	10.5	47.4
	26	1	5.3	5.3	52.6
	27	3	15.8	15.8	68.4
	28	1	5.3	5.3	73.7
	29	2	10.5	10.5	84.2
	31	2	10.5	10.5	94.7
	34	1	5.3	5.3	100.0
	Total	19	100.0	100.0	

T SKORE
Statistics

		X1	X2	X3
N	Valid	19	19	19
	Missing	38	38	38
Mean		2.4464E2	2.1938E2	2.2359E2
Median		2.4254E2	2.2254E2	2.1254E2
Mode		212.54 ^a	232.54	192.54
Std. Deviation		4.42943E1	1.49267E1	3.98462E1
Minimum		172.54	182.54	152.54
Maximum		322.54	242.54	292.54
Sum		4648.22	4168.22	4248.22

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

X1

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	172.5377	1	1.8	5.3	5.3
	182.5377	1	1.8	5.3	10.5
	192.5377	1	1.8	5.3	15.8
	202.5377	1	1.8	5.3	21.1
	212.5377	3	5.3	15.8	36.8
	232.5377	1	1.8	5.3	42.1
	242.5377	2	3.5	10.5	52.6
	252.5377	3	5.3	15.8	68.4
	282.5377	3	5.3	15.8	84.2
	302.5377	1	1.8	5.3	89.5
	312.5377	1	1.8	5.3	94.7
	322.5377	1	1.8	5.3	100.0
	Total	19	33.3	100.0	
Missing	System	38	66.7		
Total		57	100.0		

X2

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	182.5377	1	1.8	5.3	5.3
	202.5377	3	5.3	15.8	21.1
	212.5377	4	7.0	21.1	42.1
	222.5377	4	7.0	21.1	63.2
	232.5377	6	10.5	31.6	94.7
	242.5377	1	1.8	5.3	100.0
	Total	19	33.3	100.0	
Missing	System	38	66.7		
Total		57	100.0		

X3

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	152.5377	1	1.8	5.3	5.3
	182.5377	2	3.5	10.5	15.8
	192.5377	3	5.3	15.8	31.6
	202.5377	2	3.5	10.5	42.1
	212.5377	2	3.5	10.5	52.6
	222.5377	1	1.8	5.3	57.9
	232.5377	1	1.8	5.3	63.2
	242.5377	2	3.5	10.5	73.7
	252.5377	1	1.8	5.3	78.9
	262.5377	1	1.8	5.3	84.2
	282.5377	1	1.8	5.3	89.5
	292.5377	2	3.5	10.5	100.0
	Total	19	33.3	100.0	
Missing	System	38	66.7		
Total		57	100.0		

Lampiran 6. Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Servis	Passing Bawah	Smash	Braddy Voli
N		19	19	19	19
Normal Parameters ^a	Mean	26.2105	23.6842	24.1053	26.1053
	Std. Deviation	4.42943	1.49267	3.98462	3.71027
Most Extreme Differences	Absolute	.134	.179	.136	.091
	Positive	.134	.136	.136	.091
	Negative	-.120	-.179	-.099	-.075
Kolmogorov-Smirnov Z		.585	.782	.591	.396
Asymp. Sig. (2-tailed)		.884	.574	.876	.998
a. Test distribution is Normal.					

Lampiran 7. Uji Linearitas

ANOVA Table

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Braddy Voli * Servis	Between Groups	(Combined)	170.456	11	15.496	1.403	.336
		Linearity	32.771	1	32.771	2.966	.129
		Deviation from Linearity	137.685	10	13.769	1.246	.396
	Within Groups		77.333	7	11.048		
	Total		247.789	18			

Measures of Association

	R	R Squared	Eta	Eta Squared
Braddy Voli * Servis	.364	.132	.829	.688

ANOVA Table

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Braddy Voli * Passing Bawah	Between Groups	(Combined)	57.706	5	11.541	.789	.576
		Linearity	24.535	1	24.535	1.678	.218
		Deviation from Linearity	33.171	4	8.293	.567	.691
	Within Groups		190.083	13	14.622		
	Total		247.789	18			

Measures of Association

	R	R Squared	Eta	Eta Squared
Braddy Voli * Passing Bawah	-.315	.099	.483	.233

ANOVA Table

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Braddy Voli * Smash	Between Groups	(Combined)	171.789	11	15.617	1.438	.324
		Linearity	1.980	1	1.980	.182	.682
		Deviation from Linearity	169.809	10	16.981	1.564	.284
	Within Groups		76.000	7	10.857		
	Total		247.789	18			

Measures of Association

	R	R Squared	Eta	Eta Squared
Braddy Voli * Smash	.089	.008	.833	.693

Lampiran 8. Uji Hipotesis

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Smash, Passing Bawah, Servis ^a	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: Braddy Voli

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.467 ^a	.218	.062	3.59377

a. Predictors: (Constant), Smash, Passing Bawah, Servis

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	54.061	3	18.020	1.395	.283 ^a
	Residual	193.728	15	12.915		
	Total	247.789	18			

a. Predictors: (Constant), Smash, Passing Bawah, Servis

b. Dependent Variable: Braddy Voli

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	32.059	16.354		1.960	.069
	Servis	.427	.289	.509	1.477	.160
	Passing Bawah	-.458	.607	-.184	-.755	.462
	Smash	-.261	.308	-.280	-.845	.411

a. Dependent Variable: Braddy Voli

Lampiran 9. Tabel Distribusi F untuk Alpha 5%

Distribusi F untuk Alpha 5%

v2/v1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	161.448	199.500	215.707	224.583	230.162	233.986	236.768	238.883	240.543	241.882
2	18.513	19.000	19.164	19.247	19.296	19.330	19.353	19.371	19.385	19.396
3	10.128	9.552	9.277	9.117	9.013	8.941	8.887	8.845	8.812	8.786
4	7.709	6.944	6.591	6.388	6.256	6.163	6.094	6.041	5.999	5.964
5	6.608	5.786	5.409	5.192	5.050	4.950	4.876	4.818	4.772	4.735
6	5.987	5.143	4.757	4.534	4.387	4.284	4.207	4.147	4.099	4.060
7	5.591	4.737	4.347	4.120	3.972	3.866	3.787	3.726	3.677	3.637
8	5.318	4.459	4.066	3.838	3.687	3.581	3.500	3.438	3.388	3.347
9	5.117	4.256	3.863	3.633	3.482	3.374	3.293	3.230	3.179	3.137
10	4.965	4.103	3.708	3.478	3.326	3.217	3.135	3.072	3.020	2.978
11	4.844	3.982	3.587	3.357	3.204	3.095	3.012	2.948	2.896	2.854
12	4.747	3.885	3.490	3.259	3.106	2.996	2.913	2.849	2.796	2.753
13	4.667	3.806	3.411	3.179	3.025	2.915	2.832	2.767	2.714	2.671
14	4.600	3.739	3.344	3.112	2.958	2.848	2.764	2.699	2.646	2.602
15	4.543	3.682	3.287	3.056	2.901	2.790	2.707	2.641	2.588	2.544
16	4.494	3.634	3.239	3.007	2.852	2.741	2.657	2.591	2.538	2.494
17	4.451	3.592	3.197	2.965	2.810	2.699	2.614	2.548	2.494	2.450
18	4.414	3.555	3.160	2.928	2.773	2.661	2.577	2.510	2.456	2.412
19	4.381	3.522	3.127	2.895	2.740	2.628	2.544	2.477	2.423	2.378
20	4.351	3.493	3.098	2.866	2.711	2.599	2.514	2.447	2.393	2.348
21	4.325	3.467	3.072	2.840	2.685	2.573	2.488	2.420	2.366	2.321
22	4.301	3.443	3.049	2.817	2.661	2.549	2.464	2.397	2.342	2.297
23	4.279	3.422	3.028	2.796	2.640	2.528	2.442	2.375	2.320	2.275
24	4.260	3.403	3.009	2.776	2.621	2.508	2.423	2.355	2.300	2.255
25	4.242	3.385	2.991	2.759	2.603	2.490	2.405	2.337	2.282	2.236
26	4.225	3.369	2.975	2.743	2.587	2.474	2.388	2.321	2.265	2.220
27	4.210	3.354	2.960	2.728	2.572	2.459	2.373	2.305	2.250	2.204
28	4.196	3.340	2.947	2.714	2.558	2.445	2.359	2.291	2.236	2.190
29	4.183	3.328	2.934	2.701	2.545	2.432	2.346	2.278	2.223	2.177
30	4.171	3.316	2.922	2.690	2.534	2.421	2.334	2.266	2.211	2.165

Lampiran 10. Dokumentasi Penelitian

Pembuatan Instrumen Tes Ketepatan *Passing* Bawah



Pembuatan Instrumen Tes Ketepatan *Smash*



Pembuatan Instrumen Tes Ketepatan *Smash*



Penjelasan Kepada Atlet



Pelaksanaan Tes Ketepatan Servis



Pelaksanaan Tes Ketepatan *Smash*



Pelaksanaan Tes Ketepatan *Passing Bawah*

